P54 系统不给力 注册表里寻捷径 | P86 Surface 业内的弃儿 | P88 1080P四核旗舰 OPPO Find 5体验

一本与生活息息相关的电脑杂志

No.5

电脑爱好者

www.cfan.com.cn weibo.com/cfan

2013年第5期 3月1日出版

千元级国产平板崛起时

四核、Retina、一体化金属机身……这些曾经代表“顶级”的参数都将成为2013年国产平板电脑的标配。那么，这类产品在新的一年中真的有资格入驻我们的包包里面吗？看过本文，你就知道了。



看清
存话费送的不一定是礼

续航缩水
超极本的新病症

计世传媒 CCW MEDIA 荣誉出品

ISSN 1005-0043

9 771005 004003 05>

零售价：¥8.00
邮发代号 82-515

当心了 百度

近来，360布局搜索的脚步越来越快，继推出360搜索、抢占10%左右的市场份额后，牵手谷歌，完善搜索广告系统。而百度这边，入股金山，利用资源支持金山在另外一个战场上牵制360。同时，加紧推出百度浏览器、百度输入法，甚至计划推出百度安全软件，以此布局客户端市场。

除了双方紧锣密鼓的战略部署外，口水仗也打得不亦乐乎。先是3B大战，近来又为百度凤巢系统屏蔽360浏览器，互相指责。预计2013年，360和百度的口水仗会愈演愈烈。

不过，360和百度的战斗，不管怎么样，百度都是输家，而360都是赢家，现在要看的就是360能赢多少，百度又能输多少。并且，360极有可能成为百度在搜索市场上最大的对手和隐患，虽然不会影响百度老大的地位，不过让百度日夜难安是必然的了，而让百度大出血，现在看来也很有可能。所以，国外的股票分析机构Citigroup已把百度定位为卖出级别。

首先，自从谷歌退出中国后，百度的日子过得太好了，以至于不思进取，不仅在搜索体验上没有什么改善，商业模式上也越来越依赖竞价排名。除此外，百度在产品创新上更是一无所成，前几年，百度还有贴吧、知道、地图这些拳头新品，这些年还有什么？互联网巨头中，腾讯有微信，新浪有微博，阿里巴巴有天猫、聚划算，而百度近两年有什么叫得出名字的成功新品吗？

百度现在的状况正应了中国的古话“生于忧患，死于安乐”，所以才有前段时间，李彦宏在百度内部发了一封公开信，要求“鼓励狼性，淘汰小资”。正如知名IT评论人葛甲的评论：“无论如何，百度的好日子到目前为止，已经结束，过去那种躺着挣容易钱的情景，一去不复返。”

另外，面对360的进攻，百度除了口水仗外，基本无还手之力，而其根源还在于百度的竞价排名系统。竞价排名系统是百度整个商业帝国的核心支柱，而这个商业模式本身却是恶性的盈利模式，注定不能长久，因为竞价排名说穿了就是收钱造假，它不区分商业搜索结果和正常搜索结果，把商业搜索结果混到正常搜索结果中，混淆视听，误导消费者。

近年来，网民对百度竞价排名系统对正常搜索结果的严重干扰已经不胜其烦，搜很多关键字，前面全是各种广告信息，如果碰上不良网站，不明真相的人甚至上当受骗。坦言，很多网民不满百度已久矣。而360打的就是这一点，这是百度的命门，也是百度致命的软肋，百度甚至连狡辩的可能性都不存在。所以，百度对于360对其竞价排名的指责，从来都没有任何回应。因为，任何回应都是理输，都只能让更多人知道其不堪的一面。

不过，中国的网民早已不是早些年可以随意忽悠的小白用户，随着各种媒体对百度竞价排名的不断曝光，越来越多人知道了什么是竞价排名，竞价排名对普通网民的危害是什么。何况，现在周鸿祎加入进来了，这个一向以敢说敢斗立身的彪悍男人，一个擅长网络舆论公关战的公司，以后只会狠狠地抓住百度这颗肉瘤，用最凶猛的炮火向百度这个最软弱、最见不得人的地方猛烈开炮。

百度，成也竞价排名，很可能败也竞价排名。如果不改变这种商业模式，面对360有战略目的的凶猛进攻，各种防御都效果甚微，顶多也只能算战术性的，无法改变大局。不过，要改变竞价排名的商业模式，又谈何容易，这种核心体系的改变很可能就是自找死路。



主编：齐书阳
syqi@cfan.com.cn

电脑爱好者

CONTENTS | 目录



封面报道



2013年第5期
总第420期
2013年3月1日出版



P83

P86
P77



一 本 与 生 活 息 息 相 关 的 电 脑 杂 志

电脑爱好者

www.cfan.com.cn

2013年第 5 期　总第420期

主管 Authorities
中国科学院

主办 Sponsor
北京《电脑爱好者》杂志社
中国计算机世界出版服务公司

编辑出版 Publishing
《电脑爱好者》杂志编辑部

顾问 Advisor
郭传杰 Guo Chuanjie

计世传媒 CCW MEDIA 荣誉出品

董事长	洪京一
名誉董事长	P.McGovern
副董事长	熊晓鸽
总裁	万鹏远
业务运营总裁	黎争
副总裁	梁继有 覃超
社长	葛程远
出版人兼总编辑	许伟明
副总编辑	齐书阳 西浩铭

编辑部 Editorial Department

主编 Managing Editor-in-Chief
齐书阳 Qi Shuyang

副主编 Deputy Editor-in-Chief
严威川 Yan Weichuan

编辑 Editor
陈荣贵（主任）Chen Ronggui
安世伟 An Shiwei　殷鹏斐 Yin Pengfei

评测室 Product Evaluating Department
王健 Wang Jian　于晓煜 Yu Xiaoyu
丁明明Ding Mingming

美编部 Art Editorial Department

美术总监 Art Director
郭斌 Guo Bin

美术设计 Art Designer
陈红侠 Chen Hongxia　马似雪 Ma Sixue

出版部 Printing Department

聂静（主任）Nie Jing
杨德珍（副主任）Yang Dezhen

网络部 Web Department

网络业务总监 Web Business Director
周锐 Zhou Rui

网站美编 Art Editor
高威 Gao Wei

网站编辑 Editor
何帅 He Shuai　安宏园 An Hongyuan

发行总代理 Circulation Agency

北京爱好者文化传媒有限公司
Beijing Fans Culture Media Co.,Ltd

发行总监 Circulation Director
杨波 Yang Bo

区域发行总监 Region Circulation Director
邢春霞 Xing Chunxia　代晓明 Dai Xiaoming
刘术华 Liu Shuhua

发行助理 Circulation Assistant
王丽 Wang Li

邮购业务总监 Mail Order Business Director
孙东 Sun Dong

广告总代理 Advertising Agency

北京爱好者文化传媒有限公司
Beijing Fans Culture Media Co.,Ltd

广告资深副总监 Advertising Senior Deputy Director
李隆 Li Long

副总监 Deputy Director
米彬 Mi Bin

销售助理 Sales Assistant
刘嘉 Liu Jia

总编室 Editorial Auditing Department

李敏（主任）Li Min
韩锦源（副主任）Han Jinyuan

办公/通信地址 Address
北京市海淀区翠微中里14号楼4层（100036）
北京123信箱（北京《电脑爱好者》杂志社）

总机
010-68130909

广告客户部
010-68250606

读者服务部(发行)
短信：13801293315　电话：010-88230549
（周一至周五 9:30~11:30 13:30~17:00）

订阅
全国各地邮局(所)

国内发行
北京报刊发行局

国外发行
中国国际图书贸易总公司

发行代号
4576SM

中国标准连续出版物号
ISSN1005-0043
CN11-3248/TP

印刷
江苏凤凰新华印务有限公司
北京汇林印务有限公司
广东广州日报传媒股份有限公司

广告许可证
京海工商广字第0055号

零售定价 / 全年订阅价
8.00元 / 192.00元

本刊法律顾问
北京周涛律师事务所　网站：www.zt148.cn
电话：010-63141013　13366185341

千元级国产平板崛起时

四核、Retina、一体化金属机身……这些曾经代表“顶级”的参数都将成为2013年国产平板电脑的标配。不要怀疑，国产平板的“翻身战役”已经打响。那么，这类产品在新的一年中真的有资格入驻我们的包包里面吗？看过本文，你就知道了。

策划 | 《电脑爱好者》编辑部　监制 | 王健　作者 | 王健 Hiker



王健 wangjian@cfan.com.cn

国产平板崛起时

关键词：Android、国产、低价格

平板电脑市场的火爆引发了以苹果、微软和谷歌为代表的平板军团内战，但是真正能将平板电脑价格做到极致的却仅有以国内南方中小平板电脑品牌为代表的Android阵营。一千元左右的价格，堪比数千元产品的性能和品质，让你无需太多开销就能体验平板电脑应有的全部功能，这就是国产平板的生存之道。

在2013年中，国产平板电脑将彻底摆脱低价低质的历史，无论是外观做工、核心硬件还是娱乐功能方面都会有所突破，让你以极低的开销就能获得昔日只有国际品牌旗下产品才能拥有的良好体验。

2010年1月27日，当乔布斯手持iPad出现在美国旧金山欧巴布也那艺术中心的那一刻，谁也不会想到这款“大号iPhone”能开创全新的平板电脑时代。36个月后的今天，平板电脑已经不再是俊男靓女的时尚点缀，而是已被融入到当下社会的基因中。市场研究公司NPD预测，2013年全球平板电脑销售量将会超过笔记本达到2.4亿台（笔记本预计销量则为2.07亿台），可见在2013年谁也无法阻止平板电脑前进的步伐了！

从初试啼声到一鸣惊人，平板电脑“日闯三关夜夺八寨”的魄力无人能及。究其原因，还是平板电脑刺中了消费者真正的需求痛点：小巧、便携、高效、强悍、实惠。结合越来越多的办公APP应用，平板电脑基本可以实现70%传统PC的功能，在打发碎片时间的能力方面远远将笔记本甩在了后面。因此，无论是街头巷尾、酒吧咖啡厅、公交地铁、机场大厅，平板电脑的曝光率足以秒杀笔记本。

平板三国杀

在苹果、微软和谷歌为代表的军团内战中，微软凭借Windows 8高调挥师，无奈应用匮乏、版本混乱、价格高昂。虽然我们知道新款iPad的味道最好，但真正有能力入手的用户相对还是少数。反观谷歌，玩起了众人拾柴火焰高的游戏，依靠Android开源的优势吸引了以前卖电脑的、卖家电的、卖MP4的、卖手机的……等无数企业涉足，从299～3999元的价位区间都有Android平板的身影。可以预见，在2013年中Android才是国内平板电脑市场的绝对主力（表1）。

国产平板的逆袭

最令人振奋的是，曾一度以低端示人的国产平板电脑，在经历几年的试炼之后，无论是整体质量、性能还是功能都已经逐步逼近国际品牌旗下的产品，成为国内平板电脑市场的中坚力量。在今年，无论是让New iPad和iPad 4引以为豪的视网膜屏幕、素以高端自居的四核处理器、曾经让人羡慕不已的2GB超大内存，乃至标榜身份的3G/4G联网，这些当初想都不敢想的新酷技术都将被国产平板消化吸收，并以千元左右的价格“挑逗”每一位消费者的欲望神经。

今天，就让我们将目标锁定在最受普通用户关注的千元级国产平板电脑阵营，看看在2013年它们将呈现哪些全新的特色，值不值得成为你的随身装备！



国产四核平板已“全面接管”千元级普及价位市场

表1：2013年国内平板电脑市场分类

定位	系统	特色	代表厂商	价位区间
高端	Windows 8 Pro	超极本的性能，平板的便携	微软、华硕、ACER、三星等	6500元以上
	Windows 8	搭载Atom处理器的Wndows 8平板	华硕、三星、联想、惠普、戴尔等	4500元以上
中端	iOS	依旧是平板领域的标杆	苹果	2500元以上
	Windows RT	搭载ARM处理器的Windows 8平板	微软、华硕、联想、戴尔等	3500元以上
	Android	做工和功能不逊于iPad系列	华硕、ACER、三星、华为、联想等	1500元以上
主流	Android	性能强、功能多、价格低	昂达、艾诺、智器、蓝魔、酷比魔方等	1500元以内

王健 wangjian@cfan.com.cn

四核从未如此普及

关键词：四核、Cortex-A7、Cortex-A9

技术总是不断向前推进的，双核只是2012年的标准，而四核才是2013年的绝对主流。打开京东或淘宝的平板电脑销售页面，你会发现搭载全新四核处理器的国产平板清一色都定位在千元上下，甚至还有仅卖699元的。请不要忘记，这些可是刚刚出炉的新品，等这股“热乎劲儿”过去之后，599元甚至499元的四核平板即将来袭。因此，大家不要以为“四核”是多么厉害的技术，2013年中你会发现四核从未如此普及！

从此只谈四核

为了应对更高分辨率的屏幕和系统版本的升级，Android平板唯有不断提升硬件才是王道。而四核处理器就是2013年平板市场的主旋律，也是保证产品可以在所有应用场景中保持流畅的前提条件。何况现在四核新品的价格已经逐步跌破千元大关，我们还有什么理由不举手欢迎呢？

问题来了。国产四核平板越来越多，谁都说自己的产品才是最牛的，对缺乏足够专业知识的普通用户而言，如何才能准确锁定最适合自己的那款产品呢？

国产芯异军突起

判断平板电脑的性能高低其实很简单，就是从“芯”开始。对平板电脑而言，只要屏幕分辨率一致，在搭载相同型号处理器的情况下，它们的性能、游戏兼容性和功能几乎都是相同的。需要注意的是，真正能掀起四核平板普及风暴的，并非在Android手机领域叱咤风云的高通、三星，而是来自国产芯片厂旗下的四核新品。

为了便于理解，我们需要针对产品的定位和销售市场，将ARM处理器分为国内和国际两大阵营，它们的队伍和特性如下：

国际品牌芯片商：

英特尔、高通、三星、NVIDIA、华为等

NVIDIA、三星、高通和华为旗下的Tegra 3、Exynos 4412、APQ8064和K3V2都是目前主流的四核处理器。它们的特色是兼容性出色、性能强大，但高清视频的硬解码能力略有不足（很多格式的视频都需要CPU软解），成本也较国内芯片厂的更高。而且产品设计、优化和升级都得靠平板厂商自己完成（开发难度较高），这也就限制了它们在千元级平板电脑市场的普及。换句话说，搭载国际芯的国产平板价格今年可能很便宜，但架不住国产芯产品会更便宜。

国内品牌芯片商：

联发科、全志、瑞芯微、晶晨、炬力、新岸线、君正等

想把四核平板拖进几百元的主流市场，还得靠“体恤民情”的国产芯片商在2013年主推的全新四核处理器。除了性能不逊于Tegra 3外，这类新品几乎可以做到兼容99%格式的高清硬件解码功能，实现4K级别的高清播放（联发科除外）。最关键的是，国产芯片商通常可以提供从研发、生产到后续升级一条龙的贴心服务，对平板厂商的研发能力没有太高要求，芯片采购成本更是低廉，极大降低了生产门槛。

国际芯平板推荐

纽曼Newpad Q10

1499元

屏幕：10.1英寸IPS（1280×800）
处理器：三星Exynos 4412（1.4GHz）
内存/存储：1GB/16GB
摄像头：200W/200W

Newpad Q10采用了10.1英寸IPS屏幕，白色外观的设计颇为清新，前后都是200W像素摄像头，对喜欢视频聊天或自拍的用户来说应该算是好消息。Q10配备了HDMI输出接口，这在搭载Exynos 4412处理器的国产平板还是比较少见的（像蓝魔W30系列就没有提供HDMI）。



影驰GALAPAD 7

999元

屏幕：7英寸IPS（1024×600）
处理器：NVIDIA Tegra 3（1.3GHz）
内存/存储：1GB/8GB
摄像头：前置200W

GalaPad 7是传统板卡厂商影驰进军平板市场的第一款产品，也是最便宜的Tegra 3四核平板之一。但为了控制成本，GalaPad 7在配置上也作了一些妥协：屏幕分辨率降到1024×600，内置的存储空间仅有8GB。好在该产品支持存储卡扩容，不会出现像Nexus 7那样空间不够用的情况。



王健 wangjian@cfan.com.cn



全志A31处理器



炬力ATM7029处理器



瑞芯微RK3188处理器

国产四核有多强

所谓一分钱一分货，国产芯价格便宜，那性能究竟能否Hold住呢？接下来我们就来简单认识一下已经上市或曝光的国产四核新品。

全志A31

全志A31是首款量产的Cortex-A7架构四核处理器，也是目前国产平板厂商眼中的“香饽饽”。虽然全志A31依旧采用了相对过时的40nm工艺，但借助Cortex-A7自身架构优势和最新AXP221电源管理芯片，在功耗上可以和28nm工艺的Cortex-A9媲美。但是，目前所有搭载全志A31处理器的平板电脑都将默认主频设定在1GHz，无形中拉低了A31的跑分成绩（主要是CPU性能）。从SetCPU软件来看A31的理论最高主频应该在1.5GHz左右，希望全志后续可以推出更稳定的优化固件，进一步提升A31的默认主频来提升性能吧。

全志A31最大亮点是放弃了逐渐落后的Mali400系列GPU，改用集成8颗渲染引擎的PowerVR SGX 544MP2，而内存位宽也从主流处理器所用的32bit提升到了64bit位宽的双通道DDR3内存，在玩未来的大型3D游戏时也能做到游刃有余。此外，基于A31处理器设计的平板都能实现一秒10连拍、4K（4096×2160）超高清的视频解码与输出、四屏显示等功能。

炬力猫头鹰

继全志A31之后，代号“猫头鹰”OWL系列的炬力ATM7029应该是正式量产的第二颗国产四核处理器。与A31相比，ATM7029基于主打性能的Cortex-A9架构设计，因此在CPU性能上占据优势。但由于其延续了40nm左右的工艺（官方没公布准确资料），在功耗的表现上略显不足，因此首批上市的平板电脑都将频率设定在1.2GHz（理论最高1.5GHz）。除了4K级别的高清播放和10连拍以外，猫头鹰四核处理器还加入了Fast boot快速启动功能，可明显缩短平板电脑重启的时间。

让人不解的是，这颗处理器的GPU模块竟然选用了Vivante GC1000 Plus，和瑞芯微RK2918和华为海思K3V2处理器的GPU属于同一系列，性能至多和两个核心的Mail-400MP2持平，这意味着它可能很难满足1080P高分屏幕以及未来Android系统最新3D大作的需求。但是，炬力ATM7029的采购价却是最低廉的，有望成为最早跌破价格底线的四核处理器。

瑞芯微RK3188

作为RK3066的升级版，瑞芯微RK3188改用了28nm的Cortex-A9架构设计，成为国内首家采用领先28nm制程工艺的芯片，可以很好地解决A9高性能与高功耗之间的矛盾。得益于更先进的制程，RK3188的主频有望得以进一步提升，在CPU性能方面值得期待。可惜的是，RK3188的GPU依旧沿用了Mail-400MP4，虽然将GPU频率提升到了533MHz，但依旧是整体机能的短板所在。受限于28nm工艺的产能，瑞芯微RK3188在CES2013大展上才刚刚发布，具体产品问世可能得等到3月份之后。

国产芯平板推荐

昂达V812

899元

屏幕：8英寸IPS（1024×768）
处理器：全志A31（1.0GHz）
内存/存储：2GB/16GB
摄像头：30W/500W



昂达V812采用了8英寸IPS屏幕，一体化的铝合金材质背壳再结合G+G钢化玻璃面板，坚固又轻薄。除了A31这个亮点之外，V812还配备了高达2GB的内存容量，同时后置的500W摄像头还支持自动对焦，堪称功能最全面的国产四核平板。

艾诺神话四核

699元

屏幕：7英寸IPS（1280×800）
处理器：炬力ATM7029（1.2GHz）
内存/存储：1GB/16GB
摄像头：30W/200W



NOVO7神话四核采用了7英寸IPS屏幕，还提供了多种颜色外观可选。虽然机身小巧，但该产品还是提供了HDMI、OTG等丰富的扩展接口，并添加了最容易被低价位国产平板“阉割”的振动反馈模块，而699元的价格也堪称最便宜的国产四核平板之一。

王健 wangjian@cfan.com.cn

表2：安兔兔V3.0.3测试成绩

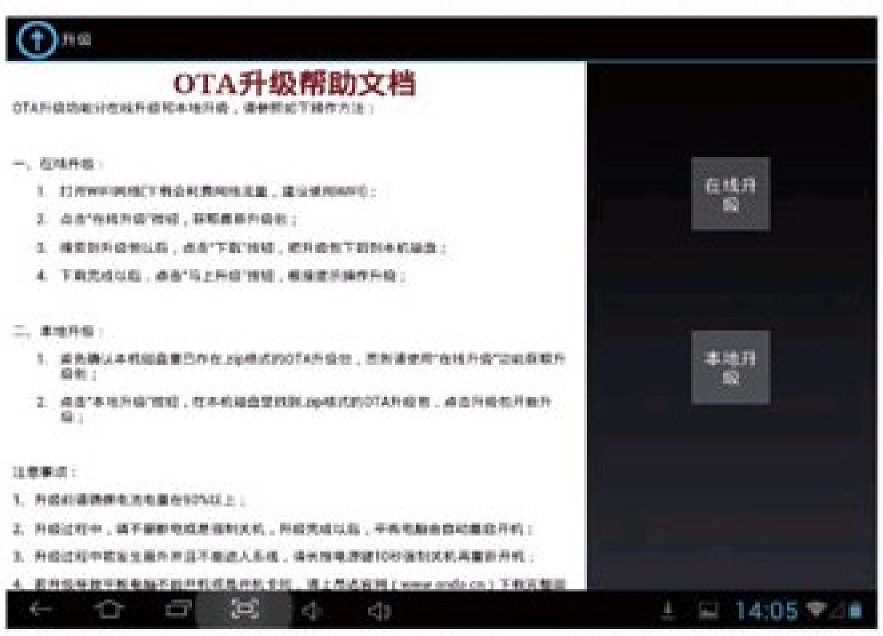
型号	猫头鹰	Tegra 3	全志A31	Exynos 4412	RK3188	APQ8064
工艺	40nm	40nm	40nm	32nm	28nm	28nm
架构	Cortex-A9	Cortex-A9	Cortex-A7	Cortex-A9	Cortex-A9	Krait
主频	1.2GHz	1.3GHz	1.0GHz	1.4GHz	1.8GHz	1.7GHz
GPU	GC1000 Plus	Geforce ULP	SGX 544MP2	Mail-400MP4	Mail-400MP4	Adreno320
测试平台	艾诺NOVO10四核	Nexus 7	昂达V812	蓝魔W30	PiPo M9	Nexus 4
测试环境	1280×800	1280×800	1024×768	1280×800	1280×800	1280×768
测试主频	1.2GHz	1.3GHz	1.0GHz	1.4GHz	1.6GHz	1.5GHz
CPU整数性能	3610	3602	2887	4246	4973	4413
CPU浮点性能	2842	2700	1844	3180	3596	2131
2D绘图性能	919	808	1041	1202	1415	1596
3D绘图性能	1771	3020	4512	2804	3988	5583

CPU性能越高，意味着日常操作越流畅，系统反应速度越快。2D/3D绘图性能影响游戏表现，特别是3D部分的分数越高，在玩大型3D游戏时也就越流畅

最后再让我们看看上述四核处理器的性能对比，以安兔兔V3.0.3测试软件为例，考察它们的CPU和GPU之间的性能差异（表2）。

通过成绩分析可见，全志A31受主频过低的拖累，在CPU性能部分的表现一般，但靠最新的SGX 544MP2却在图形测试中打了漂亮的翻身仗，远远超越了Mail-400MP4，对游戏玩家而言绝对是利好消息。炬力猫头鹰的CPU表现抢眼，但GC1000 Plus GPU的表现却是最差的。而RK3188的表现则相对均衡，配合超频后Mail-400MP4综合实力已经战胜了三星Exynos 4412。可见，国产芯片的性能相较2012年已经有了质的飞跃，让极低价位的产品也能获得媲美三星Galaxy Note 10.1等高端四核平板的体验。

性能虽然已经迎头赶上，但国产四核处理器依旧存在一些缺陷，其中对用户影响最为明显的就是软硬件的优化调试环节。举个例子，高通APQ8064刚刚上市时其稳定性和游戏兼容性



通过不断的固件升级提升性能和稳定性，是每个购买国产平板的用户必须面对的事实

就OK了。但国产芯片厂为了赶进度抢市场，在上市初期总存在一些Bug，比如对部分游戏的兼容性不佳、偶尔停止响应甚至重启、性能表现忽高忽低等问题，往往需要数个月不断的优化调试后，才能通过升级固件的形式加以解决，发挥应有的最大性能。

小结

从全志、炬力、瑞芯微等最新国产四核处理器来看，差异化的苗头已经初步呈现。全志A31主打Cortex-A7低功耗并强化GPU性能，炬力ATM7029主打性价比而弱化了GPU性能，瑞芯微RK3188则采用了中规中矩的平衡之道，也算各有特色吧。

虽然最近Cortex-A15架构处理器被炒得火热，但想让这类新品入驻千元级价位的国产平板中，至少得等到2014年的春节之后，现阶段只是普通用户眼前的“海市蜃楼”。因此，对绝大多数普通用户而言，反而不如将眼光就放在众多Cortex-A7和Cortex-A9架构的四核新品之上。随着全志A31、炬力猫头鹰和瑞芯微RK3188等四核新品的普及，国产四核平板电脑的价格也将进一步跌破冰点，1000元配视网膜、600元配IPS的四核新品指日可待。

细心的同学肯定发现了，以全志A31为代表的新一代四核处理器都强化了集成GPU的规格。除了可以提升玩游戏的流畅度，更高级别的GPU还有什么用途呢？别着急，咱们继续往后看。

小提示

据悉，2013年初晶晨和新岸线也将推出全新的四核处理器，从已知的资料来看，它们可能都会选用28nm的Cortex-A9架构设计，但GPU可能会选择性能一般的Mail-400MP4。希望最终上市版可以换成更给力的GPU吧，否则凭Mail-400MP4是很难驾驭未来超高清的屏幕规格的。

王健 wangjian@cfan.com.cn

视觉从未如此惊艳

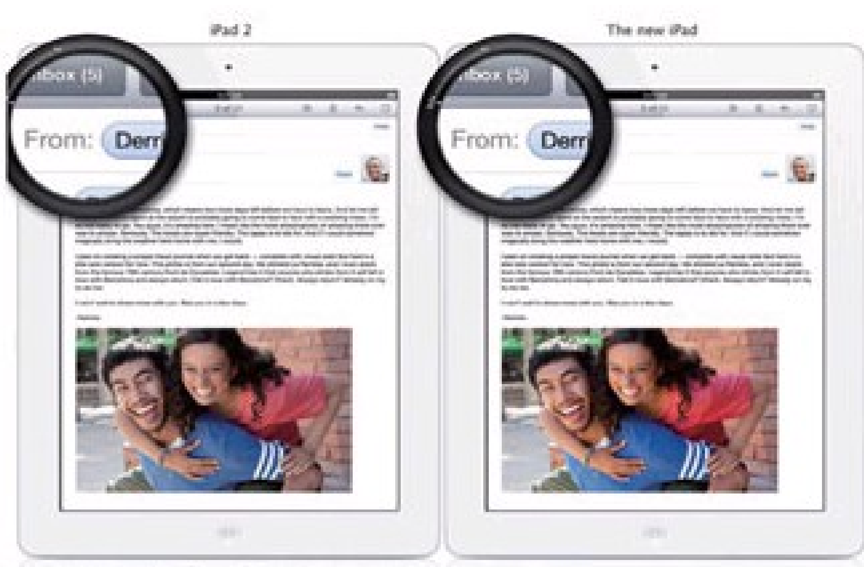
关键词：1080P、1600P、视网膜（Retina）

如果说2012年国产平板电脑的“视界”还停留在TN（可视角度低）与IPS面板（可视角度高）、标清（800×480、1024×600）与高清（1024×768、1280×800）的较量上。当你拿到本期杂志时，“视界之战”的战火则已经蔓延到了“超高清”级别，曾经代表最高端的1080P FHD（1920×1080/1200）都成了主流水准，视网膜（Retina）概念的普及将让你由衷地感叹：视界从未如此惊艳！

视网膜无人能挡

首先我们需要明确两个概念，对10.1英寸以下的平板电脑来说，只要屏幕分辨率达到了1080P标准，我们就能将其称为“超高清”屏幕；而当分辨率达到或超过1536P时，才能将其称为Retina屏幕（表3）。超高的分辨率可以让你在看高清视频、漫画、PDF浏览，阅读、网页浏览等常规应用中获得无与伦比的视觉体验。

当然，现在还有不少人都在质疑为平板电脑武装超高清屏幕的必要性。但笔者想说的是，无论是Android平板还是手机，都处于紧张的军备竞赛中，有没有意义是次要的，别人有了你没有就是落后了，所以必要性问题根本无解。何况在9.7英寸四核Retina平板新品逐步降到1000元左右价位的今天，我们还有什么理由去排斥它呢？借用一句改编的广告词：“接受他，可能你就会爱上他。”



视网膜屏幕所带来的惊艳视觉效果

但是，并非所有实惠的超高清平板电脑都值得选择，因为想完美驾驭1080P以上分辨率的屏幕，对平板电脑的硬件也提出了更高的要求。

如何驾驭视网膜

喜欢玩游戏的同学肯定清楚，玩电脑游戏时分辨率设置越高游戏速度也就越慢，平板电脑也是如此。从表面来看，1280×800到2560×1600、1024×768到2048×1536仅仅是4倍的数字提升，但背后却隐含着机能消耗的问

表3：国产平板屏幕的常见规格

屏幕尺寸	标准	分辨率	PPI
10.1英寸	800P	1280×800	149
	1080P	1920×1200	224
	1600P	2560×1600	300
9.7英寸	768P	1024×768	132
	1536P	2048×1536	264
8英寸	768P	1024×768	160
7英寸	600P	1024×600	169
	800P	1280×800	216

超高清平板推荐

蓝魔W30HD

1599元

屏幕：10.1英寸IPS（1920×1200）
处理器：三星Exynos 4412（1.4GHz）
内存/存储：2GB/16GB
摄像头：30W/200W



蓝魔W30HD采用了10.1英寸全高清屏幕，铝镁合金机身结合窄边框设计，纤薄便携。为了驾驭超高清的屏幕，W30HD采用了高端的Exynos 4412处理器，在绝大多数的游戏中都能保证流畅运行。为了提升竞争力，蓝魔还为这款产品添加了蓝牙功能，唯一可惜的就是价格较高。

昂达V972

1299元

屏幕：9.7英寸IPS（2048×1536）
处理器：全志A31（1.0GHz）
内存/存储：2GB/16GB
摄像头：30W/500W



昂达V972四核版将铝合金背壳的工艺扩展到了整块背壳及框架上，手感更加扎实。这款产品配备了和iPad 4一样的Retina屏幕，显示效果非常出众。得益于A31集成的SGX544MP2和2GB超大内存，依旧可以流畅体验《狂野飙车7》这类3D大作，而V972的官方报价更是低至1299元，非常适合注重视觉体验的用户选择。

王健 wangjian@cfan.com.cn

小提示

理论上只有PPI超过300才能被称为Retina屏幕，但在平板电脑上这个概念已经出现了些许缩水。比如New iPad的屏幕PPI只有264，但仍被苹果称为Retina，所以在这里我们也没有必要太较真。

题。那么，如何才能确保可以完美驾驭Retina屏幕呢？

我们可以回忆一下苹果是怎么解决的。New iPad是首款配备Retina屏幕的平板电脑，为了解决更高分辨率带来的资源消耗，苹果只对处理器进行了"小手术"，将GPU从SGX543MP2（双核）升级到了SGX543MP4（四核），而处理器的架构和主频没有任何变化（表4）。

表4：两代iPad参数对比

型号	iPad 2	New iPad
分辨率	1024×768	2048×1536
处理器	双核A5（1GHz）	双核A5X（1GHz）
内存	512MB	1GB
GPU	SGX543MP2	SGX543MP4

可见，Retina屏幕对GPU和内存的依赖是极高的。在国产平板电脑即将全面进入四核时代的今天，我们无需过多考虑CPU自身的性能，而1GB起步的内存容量也不存在太大的瓶颈，能否完美驾驭Retina，GPU的规格将成为最重要的指标。

如何看懂GPU的参数

GPU好似PC上的显卡，品牌和型号众多，但我们只要掌握"三角形输出率"和"像素填充率"这两大参数，基本就能判定该GPU的性能等级了。简单来说，三角形输出率主要负责描绘图形，也就是建立图形的模（比如绘制出魔方的轮廓）；像素填充率主要负责把绘出的图形填充颜色（比如依照魔方轮廓上色）。对平板电脑而言，屏幕分辨率越高，单位时间需要GPU渲染的像素数也就越复杂。如果需要用数据量化，要想以没有任何卡顿感地驾驭Retina屏幕，需要GPU至少提供100M/s左右的三角形输出率以及2500M/s以上的像素填充率。





小提示

ARM处理器的特色就是相对开放，芯片制造商只要得到了ARM指令集授权，可以任意搭配不同品牌的GPU。所以只要掌握了GPU本身的性能，今后无论它被哪个处理器所装备，我们都能判断出其最基本的游戏性能。

不同GPU之间的差别还在于支持的纹理压缩格式（决定游戏兼容性）、API接口和一些节能方面的特色，本文就不赘述了。

接下来，我们就来看看不同GPU品牌之间的性能对比，2013年所有你能看到的ARM处理器都会采用其中之一作为自己的GPU，了解了它们的性能，就能知道谁能跑动Retina屏幕了。

PowerVR SGX家族

作为苹果御用的GPU品牌，PowerVR SGX的特色就是性能强悍，游戏兼容性出色（表5）。如果以New iPad所采用的SGX543MP4为标杆，能驾驭Retina屏幕的只有SGX544MP2或以上级别的型号。

Geforce ULP家族

Geforce ULP是NVIDIA Tegra系列处理器专属的GPU品牌，其中Tegra 3的三角形输出率非常高（表6），基本可以保证在1080P分辨率下的体验，但想搞定Retina基本就没戏了。

Adreno家族

Adreno是高通处理器的专属GPU，其中Adreno320的性能表现仅次于苹果A6X处理器集成的SGX544MP4，面对Retina屏幕应该毫无压力（表7）。

ARM Mali家族

Mali GPU是ARM自己制定的标准，其中Mali-400系列应该是近年来最热门的GPU。可

表5：PowerVR SGX家族GPU性能对比

GPU型号	三角形输出率	像素填充率	代表处理器	代表产品
SGX543MP2	67M/s	2000M/s	苹果A5	iPad 2
SGX543MP4	133M/s	4000M/s	苹果A5X	New iPad
SGX544@300MHz	55M/s	1600M/s	联发科MT6589	TCL Y900
SGX544MP2	110M/s	3000M/s	全志A31	昂达V812
SGX554MP4	340 M/s	5100 M/s	苹果A6X	iPad 4

GPU型号@后面的数值为GPU的核心频率，有些处理器厂商会通过集成高频后的GPU来提升性能，本章节的参数来源于网络，数据仅供参考

表6：Geforce ULP家族GPU性能对比

GPU型号	三角形输出率	像素填充率	代表处理器	代表产品
Geforce 12sp	71M/s	1200M/s	Tegra 2	摩托XOOM
Geforce 16sp	120M/s	1600M/s	Tegra 3	Nexus 7

表7：Adreno家族GPU性能对比

GPU型号	三角形输出率	像素填充率	代表处理器	代表产品
Adreno225	130M/s	760M/s	MSM8960	Lumia 920
Adreno320	200M/s	3200M/s	APQ8064	LG Nexus 4

王健 wangjian@cfan.com.cn

惜Mali-400的性能实属一般（表8），想靠其搞定Retina屏幕还有一定困难，最多也就可以勉强驾驭1080P的超高清标准。

Vivante GC家族

Vivante GC属于比较偏门的GPU，对大型游戏的兼容性比较差，综合性能与Mali-400系列相似（表9）。其中只有最高端的GC4000可以驾驭1080P以上的超高分屏幕，其他型号最多也就是玩玩720P了。

看过上面的分析，可见目前仅有极为少数的GPU具备驾驭Retina屏幕的资质，如果具体到实际的产品，国产芯中只有全志A31一款处理器及格（集成SGX544MP2）。瑞芯微RK3188选择固守Mali-400MP4，但GPU频率被超频到533MHz，理论上体验1080P不是问题。而炬力ATM7029则选择了性能略逊的GC1000，基本上等于放弃了应用超高分屏幕的权力。

此外，市场上还有很多搭载瑞芯微RK3066处理器（集成Mali400MP4）就配备Retina屏幕的产品，属于典型"小牛拉大车"的性质。即便现在这类设备已经跌倒了900元以下，笔者也不太推荐购买，毕竟体验流畅才是第一位的。

视网膜应用有待提高

分辨率变得这么高，那还能兼容现有的游戏和软件吗？请放心，绝大多数Android新应用都支持自适应屏幕的功能（自动全屏），但如果你想马上就体验到专为1080P或更高分辨率优化的游戏可就没那么容易了，毕竟超高清的Android设备刚刚处于起步阶段，游戏开发商还得将主要精力放在最主流的设备上。好消息是，这次我们可能无需等待太长时间。



共同期待谷歌Nexus 10的2560×1600分辨率成为主流吧

回顾历史，但凡由谷歌官方出面推广的屏幕标准，都能引起其他品牌跟风，并加速Android系统游戏的进化过程。比如Nexus One（2010年）的出现，让Android手机和最新3D游戏的标准迅速从480×320过渡到800×480；而随着Galaxy Nexus（2011年）的诞生，则让1280×720屏幕和游戏成为了主流。

如今，作为Android阵营平板的最新标杆，Nexus 10已经将分辨率提升到了2560×1600，相信该分辨率很快也将从噱头转向实用。

小结

如果从需求出发，可能你根本用不上Retina屏幕，但这并不妨碍这种超高清屏幕的普及进程。何况随着新一代四核处理器的普及，让千元级国产平板驾驭Retina屏幕变得更为简单，超高清已经有了真正的意义。也许在2013年的春节过后你便会惊喜地发现，大屏幕平板已经告别了1024×768和1280×800的时代，1080P和Retina才是今年的主旋律！

但是，在2013年中阻碍你买到Retina屏幕平板的可能并非价格，而是产能。国产平板电脑厂商没有苹果那么强的议价和影响力，所采用的Retina显示面板多以苹果相关生产线中的富余产能为主，产量随时可能面临波动。此外，当谷歌Nexus 10所采用的1600P屏幕面板产能过剩后，这种2560×1600分辨率的顶级屏幕也将成为国产平板厂商分食的对象。如果苹果iPad mini 2能用上Retina屏幕，那距离国产8英寸平板武装Retina屏幕的日子也将不再遥远。总之，Retina能否在2013年彻底普及，就得看屏幕工厂给不给力了。

扩展阅读

2013年的平板电脑，除了屏幕视界变得更为清晰之外，视界的大小和比例也会成为影响我们选购产品时的因素。比如，10.1英寸、9.7英寸、8英寸和7英寸哪个更适合你？4：3和16：10（16：9）在使用中的差异在哪里？如果你对这些问题感兴趣，请翻阅2012年《电脑爱好者》杂志的相关内容。

《向谷歌标准看齐 高分宽屏平板成趋势》
——详见2012年18期

《标清对高清 7英寸平板该选谁》
——详见2012年19期

《IPS屏幕终于来了 8英寸平板这回"可以有"》
——详见2012年20期

《便携平板 选7英寸还是8英寸》
——详见2012年22期

表8：ARM Mali家族GPU性能对比

GPU型号	三角形输出率	像素填充率	代表处理器	代表产品
Mali400MP2	40M/s	800M/s	晶晨AML8726-MX	昂达V811
Mali400MP4@275MHz	30M/s	1100M/s	三星Exynos4210	蓝魔W21
Mali400MP4@400MHz	44M/s	1600M/s	三星Exynos4412	蓝魔W30
Mali-T604MP	不明	不明	三星Exynos5250	Nexus 10

表9：Vivante GC家族GPU性能对比

GPU型号	三角形输出率	像素填充率	代表处理器	代表产品
Vivante GC1000	50M/s	650M/s	炬力ATM7029	艾诺Hero II
Vivante GC2000	100M/s	1250M/s	飞思卡尔i.MX6	驰为V90
Vivante GC4000	200M/s	2500M/s	华为海思K3V2	华为Media Pad 10 FHD

Vivante GC支持和Geforce ULP一样的纹理压缩格式，可兼容绝大部分为NVIDIA Tegra处理器优化的游戏

王健 wangjian@cfan.com.cn

联网功能即将普及

关键词：3G、4G、双卡、联发科

平板电脑的“电脑”决定它的智能特性，但脱离了网络的平板根本不是电脑，这就体现出随时随地联网的重要性。虽然平板电脑标配Wi-Fi功能，但无线热点在国内的普及率相当低下，如果你真的想随时都能发挥出平板电脑100%的效能，3G功能必不可少。幸运的是，联发科已经迈入了平板市场的大门，由此3G也将成为2013年国产平板电脑的一大趋势。

下一站 3G

更强的性能和更清晰的视野固然重要，但当我们置于没有Wi-Fi网络的环境时会发现平板电脑的可玩性大打折扣。国产平板厂商自然不能放过如此庞大的潜在需求，而且已经找到了可以帮3G+通话功能的产品做进1000元内的合作伙伴。可以预见，继四核处理器和超高清屏幕之外，3G功能也必将成为2013年国产平板的“新标签”，而且也会直接跳进普及价位。

普及3G的催化剂

想为平板电脑赋予3G功能并不容易，背后涉及到复杂的调试和优化过程。比如对平板电脑外壳材质和结构进行改良，确保信号的收发灵敏度等等，让研发实力普遍偏弱的国产平板电脑厂商耗费大把的时间和金钱推广3G平板显然是不靠谱的。好消息是随着联发科在2012年底正式挥师平板领域，终于让低价3G平板成为了可能。

2012年底，市场上出现了多款1000元左右支持3G和通话功能的7英寸双核平板，这些产品有着共同的特色，就是都搭载了一颗名为MT8377的处理器（表10）。没错，MT8377就是联发科首款试水平板市场的芯片，也就是其在手机领域主打的MT6577双核处理器的“平板优化版”。MT8377延续了联发科“交钥匙”模式的优点，无需平板厂商自己搞研发，买了MT8377就能实现3G和通话功能，轻松让平板电脑变成“平板手机”。

小提示

联发科“交钥匙”模式是非常经典的营销案例。简单来说，联发科的芯片就像精装房，业主收拾几件衣服就可以住进去。联发科芯片靠着极高的整合度，将“拿来即用”的精髓发挥到了极致。就MT8377处理器而言，它内置CPU和GPU模块之外还整合了WCDMA/HSPA+的基带芯片，支持3G通话和双卡双待。此外，联发科还准备了自家四合一的MTK6288芯片，可以轻松实现GPS、蓝牙及FM接收功能。

表10：2013年联发科主力芯片

型号	MT6575	MT8377/MT8317	MT6589
制程	40nm	40nm	28nm
架构	Cortex A9 单核	Cortex A9 双核	Cortex-A7 四核
最高主频	1GHz	1.2GHz	1.2GHz
最高分辨率	960×540	720P	720P
GPU	PowerVR SGX531 Ultra		PowerVR SGX544

MT8317的规格和MT8377相似，也是由MT6577微调而来，目前已经被ACER Iconia Tab B1所采用，根据已知参数，该芯片应该仅支持2G通话

国产平板的江湖

联发科的“交钥匙模式”虽然没有任何技术门槛，但国产平板电脑市场是讲究“江湖”的。如果说联发科靠“交钥匙”服务笼络人心，那瑞芯微、全志和晶晨等芯片商（或方案商）则属于更贴心的“保姆式”，几乎承担了从芯片周遭电路、Android系统的匹配优化再到后续的升级服务的全部工作。如果我们仔细回顾一下国产平板的历史，不难发现绝大多数品牌都是伴随这些芯片商的历代产品而不断成长的，长久的合作已经产生了某种默契，派系分明且形成了自己的“江湖”。

比如很多瑞芯微的合作伙伴都不会贸然尝试全志的方案，这也是为啥只有联想和纽曼等少数知名品牌才会第一时间推出搭载联发科MT8377方案的平板电脑（它们从手机时代就和联发科合作了），而更多的MT8377方案产品都是来自类似智想、金星、灵韵先锋等不太知名品



联发科可以让平板电脑轻松实现双卡双待



MT6589性能不错，期待搭载衍生型号的3G四核平板早日上市

王健 wangjian@cfan.com.cn

小提示

为了和联发科MT6589竞争，高通在2013年也会推出四款28nm普及型四核处理器：MSM8225Q/MSM8625Q（Cortex-A7架构，集成Adreno203 GPU）以及MSM8226/MSM8626（骁龙S4架构，集成Adreno306 GPU），它们都内置基带芯片，非常适合用于主流价位3G平板的设计。如果不出意外，2013年下半年的国产平板中兴许就能看到它们的身影了。

牌的原因。

联发科的影响力和号召力毋庸置疑，MT8377之所以没掀起太大波澜，除了平板江湖的影响之外，其自身性能的不足也是无法回避的问题。待最新MT6589四核处理器衍生出平板优化版后，相信会受到更多的国产平板电脑厂商的青睐，届时也会出现更多不仅限于7英寸属于的“平板手机”。

小结

经过MT8377的试水之后，联发科2013年的平板路应该更好走，也将进一步推进1000元价位四核3G平板电脑的普及进程。可能这些产品无法承载1080P或视网膜这种超高清的屏幕，但就实用性而言已经达到平板“电脑”的高度了。

除了联发科，来自瑞芯微的RK3188也值得我们期待。据悉，RK3188内建高速InterChip USB接口，可以优先用于4G（LTE FDD/TD-LTE）模块，从而实现最高100Mbps下载速度的4G上网。但由于4G模块属于RK3188的选配，所以能否被应用在具体的产品上，还得看最终的成本。不过，待全志A31和瑞芯微RK3188两大阵营全面开展之后，出于差异化竞争的理念，RK3188+4G模块的普及速度可能比我们想象的更快。

2013 细节决定成败

关键词：一体机身、大猩猩、AF摄像头

四核的普及让699元的平板也能获得昔日1999元产品才有的性能，视网膜和1080P屏幕的兴起也给了我们更多放弃昂贵iPad的理由、联网功能受到重视也可让平板变成真正的“电脑”。在这些硬件技术革新的背后，2013年的平板还会出现一大趋势，就是从硬件竞赛回归人性体验，从大而全模式过渡到个性定制。因此你会发现，这一年的国产平板从未如此关注细节。

细节设计有所突破

除了我们熟悉的10.1/9.7/8/7英寸以外，今年国产平板电脑还会涌现配备全新13.3英寸、9.4英寸和8.9英寸等品类，而且都属于宽屏标准，从而构建了丰富的产品矩阵。但是，目前能实现Retina标准规格的只有9.7英寸屏幕，而1080P标准暂时只有10.1英寸和7英寸，如果你追求更细腻的画面，新兴的屏幕规格可能很难吸引你。

借助最新处理器的春风，国产平板厂商往往会选择新模具与之搭配，由此也引发了国产平板新一轮的做工升级。首先是机身用料的改进。虽然过去一年中就出现了一些引入金属材质的国产平板，但这些产品的金属元素多限于机身背盖部分，与屏幕之间通常还夹杂着一条塑料边框，三者夹杂在一起很容易引起接缝过大、翘边或按压时的咯咯声。如今，价格稍高一点的国产平板就会改用将金属材质扩展到整块背壳及框架上的一体化设计（如昂达V972），保证了机身结构的坚固性并极大地提升了手感。





除了机身之外，国产平板的屏幕也正走在国际化的征途之上。比如以酷比魔方U20GT为代表的部分产品已经将康宁大猩猩屏幕作为标配；触屏一体化工艺（将显示屏、触摸屏和微型芯片封装在一块玻璃基板上）也已经被PiPO和普耐尔等品牌所采纳，从屏幕开始进一步缩减平板电脑的厚度。请放心，这两种技术即将在2013年普及，为更多实惠的国产平板所用。

此外，2013年的国产平板将更注重娱乐性，四核处理器的普及为1080P视频录制、高速连拍等炫酷功能奠定了性能基础。因此你会发现只卖几百元的新品都会配备500万像素起步的AF摄像头，一些千元左右的机型甚至会选用背照式摄像头。虽然我们不能指望它们可以拍摄出媲美同级别手机的效果，但至少在规格上已经令人振奋了。

总之，在硬件配置上很难拉开差距的现在，国产平板厂商都清楚只有差异化竞争才是博得用户关注的筹码。因此大家的新品在保持价格优势的同时还会加入更多细节上的优化定制，对我们用户来说绝对算是好消息。

王健 wangjian@cfan.com.cn

差距到底在哪里

虽然在性能和功能上已经赶上了国际品牌，但国产平板电脑依旧存在些许不足。

1 系统优化能力：Android需要针对具体硬件组合进行深度的匹配优化才能保证运行的稳定。比如有些国产平板的屏幕总出现触控太过灵敏的问题，这就是优化经验不足引起的。因此，国产平板电脑出现程序报错和重启死机的几率相对更高，这就要求我们需要经常留意厂商的系统更新信息，及时升级解决已知Bug。

2 特色功能开发：三星、华硕等平板厂商会针对当前系统进行深度的优化，并安装定制的个性化软件和服务（如三星的S Note）。而国产平板厂商普遍还停留在预装第三方软件上（如优酷客户端、微博QQ等），仅仅是节省了用户自己下载和安装的步骤，并没有太多实质性的改进。

3 优质资源有限：国产品牌在议价和资源调度方面不及国际品牌（类似LCD、闪存等优质资源，生产商都会先紧着大品牌），这就导致部分国产品牌所采用的硬件可能为良品，导致不同生产批次的质量存在差异。2012年7月曾出现过某品牌的“换屏门”事件就是最好的例子。

4 售后渠道不一：只有昂达等少数品牌有能力在全国主要城市覆盖维修网点，而更多生产Android平板的三、四线品牌则没有足够的售后渠道，这意味着产品一旦出现质量问题，需要将产品寄回厂商原址才能维修。

所谓一分钱一分货，国产平板电脑能在1000元就实现别人2000元产品的性能和功能，这1000元的价差自然会体现在上面的几类缺陷上。不过，国产平板的品质和服务始终在往更好的方向发展，只要尽量不要图便宜选择不知名的山寨平板，就能最大限度避免出现问题。

小提示

国产平板电脑的销售渠道相对狭隘，在选购时大家也不必局限在实体卖场或京东等大型的网上商城。多关注这些品牌的淘宝旗舰店，或者多关注大型论坛不定期举办的团购、试用等促销信息，说不定可以帮你节省更多的开销呢。

国产平板需自强

前文我们已经提到，国产平板电脑厂商普遍不具备芯片级的设计和研发能力，无论是新品研发还是系统升级的步伐都是由具体的方案商（如全志、瑞芯微等等）主导，而且选择面相对有限，这也直接导致了国内产品同质化现象日趋严重。此外，方案商“保姆式”的服务策略让生产平板的门槛变得很低，进而导致市场上产品良莠不齐和恶意竞价，无形中降低了整个国产平板行业的口碑。

另一方面，受iPad越来越便宜的影响，原本定位中高端的Android平板厂商迫于压力也在一步步降低身价，以搭载海思K3V2四核处理器+1080P超高清屏幕的华为MediaPad 10 FHD为例，8GB版本的最低报价只有1999元，而ACER在CES2013上也发布了售价仅99美元的双核平板。

在2013年中，这类大品牌+高规格+主流价的产品会越来越多，对一向以价格取胜的主流国产平板厂商来说压力不言而喻。这对我们消费者而言应该算是个好消息，一方面花更少的钱就能买到昔日高端的产品，另一方面也能逼国产平板厂商尽可能提升产品的品质，以应对来自“老大哥们”的冲击。



华硕（ASUS）Pad SL101 10.1英寸滑盖平板电脑（Android 4.0 1G 16GB WIFI
¥1699.00



三星Tab P7310 8.9英寸平板电脑（双核 16G存储 内置GPS 蓝牙 wifi 迷你HDM
¥1699.00



华为 MediaPad10FHD 10.1英寸平板（1920*1200IPS 四核CPU 十六核GPU 杜
¥1999.00

国际品牌的多核产品越来越便宜

全文总结

2013年，国产平板电脑将以四核为原点，在提供足够强悍性能动力的同时，结合更酷更炫的功能在更低的价位上与iPad和高端Android平板展开竞争。作为数码产品，平板电脑技术的更新换代速度很快，让我们能以最小的开销就能获得出色的使用体验，这就是千元级平板电脑正在做的事情。

当然，尽管产品总在不断推陈出新，但是硬件发展的脚步是永远追不上的。因此理性的购买还是应该在当前的产品中选择最符合自己需要的产品。都知道Cortex A15架构代表最强性能，但等到它普及可能就是明年这个时间了。结合自己的预算和需求，在不同型号的四核处理器、屏幕分辨率和细节功能上加以取舍才是王道。

无论如何，2013年的国产平板电脑市场将呈现出无比繁荣的盛世景象：Retina成主流、四核满天飞、品质变突出、价格更极致。当你拿到本期杂志时，集上述优势功能的新一代国产平板应该已经全面铺货，手握压岁钱或年终奖的你做好迎接它们回家的准备了吗？CF

事件

阿里联手"四通一达"筹建千亿物流网

1月24日，阿里集团宣布，已与相关物流企业、资本及金融机构敲定共同筹建"中国智能物流网"。第一期投资额1000亿元人民币，8~10年后，该网络将能够支持日均300亿元网络零售额，且实现在全国各地24小时内送达。

该计划目前已启动公司设立及各核心关键网络节点的选址工作，并已和多个省份展开接触和交流。第一期投资额1000亿元人民币，项目由阿里巴巴集团牵头，阿里集团主席马云拟担任董事长，银泰集团董事长沈国军拟出任CEO。知情人士表示，目前该物流网项目的建设者以及未来有机会参与到项目中的建设者，需多接受一个附加条件：在未来5~8年中不计回报持续投入。

数据显示，2012年，阿里旗下的淘宝网和天猫网日包裹量超过1200万单，双十一单日产生包裹峰值超过7200万单。2012年，中国网络零售规模远超1万亿元，年增速超过80%。中国的电子商务将迈入10万亿元的时代。

欧美同时向华为中兴下手：发起337调查

1月31日，欧盟贸易专员卡尔·德古特提出要求称，华为和中兴须将其出口商品的价格上调29%，德古特还提出，欧洲设备供应商应该获得中国电信市场30%的份额。作为交换，欧盟会放弃对中国公司接受补贴一事的调查。

同一天，美国国际贸易委员会宣布，对华为、中兴、三星和诺基亚公司的3G和4G无线设备发起"337调查"，以确定这些产品是否侵犯美国公司专利权，这是今年以来美国对中国产品发起的第4起"337调查"。

奇虎360遭行政告诫

1月24日，北京市工商局在其官方微博上发布消息称，市工商局与西城分局共同约见了奇虎公司负责人，对其利用"360安全卫士"在浏览器领域实施不正当竞争行为予以行政告诫。

工商总局表示，用户使用"360安全卫士"软件时，奇虎公司用推荐诱导、默认同步安装甚至伪装成微软官方补丁等方式，将其旗下的360浏览器、360网址导航等产品强行安装至网民电脑中，通过默认设置、强制升级等方式，修改用户的浏览器和主页设置。

面对北京市工商局的告诫，奇虎公司也公开表达了不满。



微软Surface Pro

官微报道

cfan爱好者 www.cfan.com.cn 关注电脑爱好者官方微博，在新浪微博和腾讯微博中搜"电脑爱好者"

【库克否认苹果将推出廉价版iPhone】此前市场一直在揣测，苹果会推出廉价版iPhone，进军中低端智能手机市场。库克近日明确回应了此事，他表示没有所谓的廉价版iPhone，"开发劣质产品是我们唯一永远不会做的事。我们唯一的信仰是：我们只做伟大的事。"

【Surface Pro上市 微软官网短时售罄】微软Surface Pro当地时间2月9日在美国开售，上市数小时后该产品在微软美国在线店MicrosoftStore.com就售罄，128GB（约合人民币6200元）和64GB（约合人民币5600元）版本的Surface Pro显示都为缺货。

【微信iOS 4.5版正式上线 可多人实时语音聊天】最新的微信4.5版本可以实现多人实时语音聊天、发送语音可撤销、语音提醒等。另外，聊天时可以一次发送多张照片、准备发送的语音可以撤销等。

【戴尔私有化，微软贷款20亿美元】在戴尔的私有化进程中，微软贷款20亿美元给戴尔，帮助其完成私有化。业界认为，微软希望能够在一定程度上约束戴尔，继续巩固PC业务，而不能看着PC业更快速地下滑。在微软推出自己的平板Surface后，微软的硬件之路看来还在继续布局。不过，这也让硬件合作伙伴越来越后怕。

【周鸿祎密会王小川，搜索大战将生变局？】前段时间，网上盛传周鸿祎和雷军握手言和，后来被雷军爆出只是说了几句话而已。最近又有消息说，周鸿祎密会搜狗王小川，莫非要搞连横。360、搜狗、百度的搜索"三国演义"会变成360联合搜狗对抗百度的"联吴抗曹"戏码吗？

声音

我这辈子一直很幸福!

——近日，连在瑞士达沃斯出席第43届世界经济论坛年会的微软创始人比尔·盖茨也逃不脱央视“你幸福吗?”的经典追问。央视记者问：“这些年你一直致力于慈善，如今你的财富变成了世界第二，我的问题是这两件事情之间有关联吗? 你比以前更幸福了吗?”盖茨如此回答。



比尔·盖茨在达沃斯把唯一的采访机会给了中文媒体

65%的人们宁愿分享牙刷也不想分享手机。

——60 Second Marketer的数据显示，全球68亿人口中，有40亿拥有手机，却只有35亿人使用牙刷。新闻集团全球资深副总裁兼中国投资与战略发展CEO高群耀举例来说明移动业务的重要性。

如果苹果的iPhone部门独立成为一家公司，它比整个微软还要优秀。苹果的大多数部门如果成为单独的公司，都可以进入《财富》百强公司名单。

——近日，苹果蒂姆·库克在内部员工会议上如是说。

苹果不会就此崩溃，但发展高潮已过。

——自苹果发布了未及预期的2013年第一季度财报后，股价持续下滑，与4个月前的最高股价比，苹果市值蒸发近2500亿美元，并将“全球市值最高公司”的宝座让位于石油巨头埃克森美孚。最新一期英国《经济学人》杂志印刷版刊文称，虽然苹果今后仍然有望通过廉价的iPhone或iTV电视机探索更大的市场，或者借助庞大的现金储备回购股票或派发股息，但其股价不可能再回到去年创下的历史高位。

在电子信息行业通过兼并重组，到2015年形成5~8家销售收入过1000亿元（161亿美元）的大型骨干企业，努力培育销售收入过5000亿元的大企业。

——工信部等12部委1月22日发布《关于加快推进重点行业企业兼并重组的指导意见》指出，通过推进企业兼并重组，提高产业集中度，促进规模化、集约化经营，提高市场竞争力，培育一批具有国际竞争力的大型企业集团。

从现在开始，诺基亚承诺向微软支付的最低专利费将超过可从微软获得的平台支持费。

——诺基亚在近期发布的2012年第四季度财报中如此说。自从2011年2月与微软签订Windows Phone合作协议以来，诺基亚每个季度从微软获得2.5亿美元的“平台支持费”。诺基亚也向微软缴纳使用Windows Phone的专利费，具体金额由诺基亚手机的出货量决定，但有最低限额。双方声称，在整个协议期内，两家公司之间将有数十亿美元的资金流通。



诺基亚CEO斯蒂芬·埃洛普

我们没有考虑除Windows Phone和Asha之外的其他操作系统。

——诺基亚CEO斯蒂芬·埃洛普在财报电话会议上表示，Windows Phone有实力与Android手机抗衡，诺基亚不会考虑推出Android手机。同时，埃洛普称Google想封闭开放生态系统。他说：“Android面临的情况是：由于人们选择不同的方向，导致分散性不断扩大，为了补救，Google努力将开放的生态系统变得更封闭一些，大家最近都看到这些了。”

今天的搜索巨头太爱钱了，它把一个搜索引擎做成了广告引擎。过去，在厕所里张贴的老军医、老中医包治百病的小广告，都转移到搜索巨头那里去了。竞价排名，谁给钱谁就放在最前面，成了虚假医疗广告和欺诈钓鱼网站传播的主渠道。

——近日，360董事长周鸿祎在公司内部年会上仍不忘讨伐百度。

新技术

报告



欧洲生物信息学研究所科学家尼克·戈德曼

英国科学家用人造DNA存储数据

近日，英国科学家宣布了一个突破性的成就——将DNA革命性地带入了数据存储领域。他们已成功将莎士比亚的十四行诗存储在了肉眼几乎看不到的DNA斑迹上。这一发现意味着，将全世界3000亿TB的数据存储到手掌大小的区域将成为可能。

科学家们表示，只需要一点点人造的DNA，就可以存储大量的数据，并且可以保留数千年。存储的内容，将通过DNA测序"读出"——就如现在科学家们将基因指纹以及其他生物信息转化为计算机代码一样。

剑桥的欧洲生物信息学研究所科学家尼克·戈德曼表示，"我们知道，DNA是存储信息的一个非常可靠的方式——因为我们可以从猛犸象的骨头中提取基因，而这些骨头已经在那里停留了数万年。"戈德曼补充道，"存储这些数据所要占用的空间极小，而且密度很高，不需要任何的存储动力，因此运输和保存也非常简单。"

不过，当前利用DNA存储数据面临两个问题，一是读取的时间太长，二是合成DNA的成本很高。

我国研制出世界上第一个量子路由器

记者1月21日在京开幕的第16届量子信息处理国际会议上获悉，我国研制出世界上第一个量子路由器并在实验室成功演示。量子路由器是全量子网络中一个重要的量子器件。该研究由著名计算机专家、图灵奖得主、清华大学交叉信息研究院教授姚期智领军。

此外，他的团队还基于离子阱技术，提出一种实现新型的时空晶体的方案，即使在能量最小态，这个晶体也会永远转动。来自美国的诺贝尔物理奖获得者维尔切克称："这一工作探索了一种新的物质形态，可能会带来出乎意料的研究方向。"

2012年我国短信量人均发送量下滑

根据工信部的统计，2012年，全国移动短信发送量达到8973.1亿条，同比增长仅2.1%。按照去年我国手机用户增长11%来计算，我国2012年人均发送量下滑了9%左右。同时，我国移动电话普及率达到82.6部/百人，比上年末提高9部/百人。这显示用户的增长并未带来短信量的同步增长。

这可能与手机上网有关。统计显示，2012年手机网民数净增0.64亿人，达到4.2亿人，占网民总数的74.5%。

调查显示：每人每天平均查看手机150次

2010年，诺基亚曾做过一项调查，发现每位手机用户平均每天会查看手机150次。这项调查不仅仅是智能手机的用户，还包括功能手机的用户。2012年，德国电信公司对美国手机用户的调查报告显示，手机用户平均每日查看手机超过150次，而在英国这项调查数字则接近200。

是不是觉得不可能这么频繁？看看诺基亚市场分析师Tomi Ahonen描述的手机用户一天内查看150次手机的几个"目的"，相信疑问将会迎刃而解。

查看信息：23次；接打电话：22次；查看时间：18次；使用闹铃：8次；播放音乐：13次；玩游戏：12次；使用计算器：5次；上社交网络：9次；看新闻：6次；使用搜索引擎：3次；上网：6次；看视频：6次；充电：3次；其他应用：15次。

预计今年平板全球出货量将超越笔记本

市场调查机构NPD近日公布报告，指出平板电脑的出货量将在2013年轻松超越笔记本电脑，达到至少2.4亿台规模。该报告预计在2013年，7至8英寸屏幕的平板电脑将占到45%的市场份额，为1.08亿台，这将超越9.7英寸平板17%的市场份额，为4100万台。

中国在2012年正式超越EMEA（欧洲、中东和非洲）市场成为全球第二大平板电脑市场，预计在2013年，中国将占到全球6500万台平板出货量的27%。这些增长将主要来自于当地的小品牌商。北美将继续保持全球最大的平板电脑市场地位，其在2013年的份额将为35%，或8500万台。事实上，中国和北美两个地区的平板电脑出货量已在2012年全面超越了笔记本电脑出货量。

严威川 wcyan@cfan.com.cn

看清！存话费送的不一定是礼

存话费送礼品，相信大多数人都能够在各大运营商的营业厅看到相关的宣传彩页或者都收到过相关内容的短信，然而这些所谓的“礼”并不一定都是实惠。

文 | 严威川



赠品等于没保修

各大电信运营商之所以送礼不断，无非是在笼络老客户，争取新客户，而存话费送礼品的活动最立竿见影。包括街头巷尾的小门市或者大型超市的一个小角落，都能看到存话费送礼品的身影。例如预存150元话费，便可获赠价值150元的电饼铛；预存300元话费，便可获赠价值300元的电压力锅等等活动层出不穷。

不过需要注意，这些存话费送的赠品虽然种类繁多，但却几乎都是不知名品牌的山寨产品。据记者实地调查，预存了150元话费，将获赠价值150元的电饼铛。等交完钱拿到赠品即将离开的时候，才想起电饼铛保修问题。于是咨询工作人员，得到的答案竟然是没有保修。经过几番交涉，商家才给开了一张信誉卡，并且只答应保修一个月。如此看来，就连商家自己都对山寨产品的质量没有信心。期间商家还向记者表示，白得一个赠品就不错了，言外之意就是赠品就别要求那么多了。不但是商家，就连一些消费者也是这个想法。但是逆向思维一下，赠品的质量就应该没保障吗？电器万一出了故障，危及到人身安全，谁负责？

当天回到家后，记者查找了一下山寨电饼铛的批发价（阿里巴巴）。万万没想到，号称价值150元的电饼铛，批发价竟然可以低至55元。相比正规品牌的电饼铛批发价整整便宜了一半，可见其利润的丰厚程度。

除此之外，部分商家在客户存话费的时候，还会进行一次神秘操作。那就是拿走客户的手机，并在接收一个短信后，在纸上记下一组数字，然后就立刻把短信删掉。记者调查了很多用户都碰到过类似情况，一名业内人士道出了其中玄机，这其实是有些存话费送礼品的背后是电信运营商推出的“存话费送超市购物卡”活动。查看客户短信的时候，实际上是把运营商发送的超市购物卡密码拿走了。所以说，客户最终得到的是山寨品牌的赠品，而商家得到的则是几乎等同于现金的超市购物卡，并从中赚取差价。



送手机瞬间变“山寨”

除了赠品之外，存话费送手机也是运营商推出的比较普遍的促销活动。比较知名的就是中国联通早年间推出的存话费送iPhone手机的活动，一经推出便大获成功，并一直延续至今。而



为了吸引消费者，并赚取差价，不良商家开始在这一领域动起了歪脑筋。最常见的就是把套餐里的品牌手机拿出来，之后再换成一个山寨手机。这样一来，就可以从中赚取差价。在这里，有一个行话叫作“拆包”。其实就是把品牌手机的串码刷入到山寨手机当中。这样一来，运营商就无法识别出品牌手机已经被偷梁换柱，而消费者则更是被蒙在了鼓里。

目前来看，这种销售山寨手机的做法主要出现在户外的流动摊点，至于门市则很少见到。所以说，广大读者尽量避免流动摊点即可。

存话费送话费更费劲

还有一种是存话费送话费活动，很受到商务人士欢迎。因为此类人群的话费高，并且每个月的话费也可以轻松超过运营商规定的最低消费，所以绝对是一举两得的美事。

然而上述这类活动，有些其实是存话费送手机“拆包”出来的话费，所以根本无法出具发票。以记者的朋友张先生为例，就参加过存240元赠400元的促销活动，等到交了240元，促销业务办妥之

严威川 wcyan@cfan.com.cn

虽然那些宣传彩页上将“送礼”、“免费”等关键词刻意展现给消费者，但其实在礼品没送之前，运营商们早把盈利多少计算在前面了。

后，商家却无法提供发票，只能提供收据。询问其缘由，对方也不隐瞒，直接说是“拆包”出来的话费。至于发票，已经被购买拆包手机的客户拿走了，不但无法开出400元的发票，就连240元的发票也开不出来。如此一来，张先生可谓是哑巴吃黄连有苦说不出，没有发票，就无法报销话费，反倒很麻烦。

赠礼并非适合所有人

目前市面上存话费送手机的活动非常多，而且赠送安卓智能手机越来越多。这个活动本身没有什么问题，但是这个“礼”并非适合所有人。

刘先生向记者提到了一个近期看到的存399元赠送酷派8050手机的活动。这个手机办理成功后立即返还39元，剩余360元，则分15个月返，每月返还24元，每月最低消费为40元。刘先生的父母对这个活动非常中意，但是精明的刘先生经过琢磨，认为这项活动对于长期在家中的老年消费者并不适合。

例如他父母家里有宅电，所以每个月话费只有10元钱。如果没办理这个活动，那么15个月的话费就是10元×15个月=150元。如果办理了这个活动，40元×15个月=600元。也就是说，如果是老年消费者群体参加活动，相当于话费600元－150元=450元购买了这款低端智能手机，比起零售版的售价还贵了一百多元，反倒不是很划算。

除此之外，运营商对智能手机还



会要求机卡至少每个月产生5M流量，这对很多老年人简直是不可完成的任务。刘先生的父母都是老花眼，平日看短信都费劲，对于手机QQ和微博更是一窍不通，根本没有手机上网需求。

而刘先生表示，他父母说商家在跟他们介绍活动内容的时候根本没有提过什么流量的事情。但如果这些老人参加了活动，每个月又达不到运营商的苛刻要求，理应到账的话费返还或许就会戛然而止了。

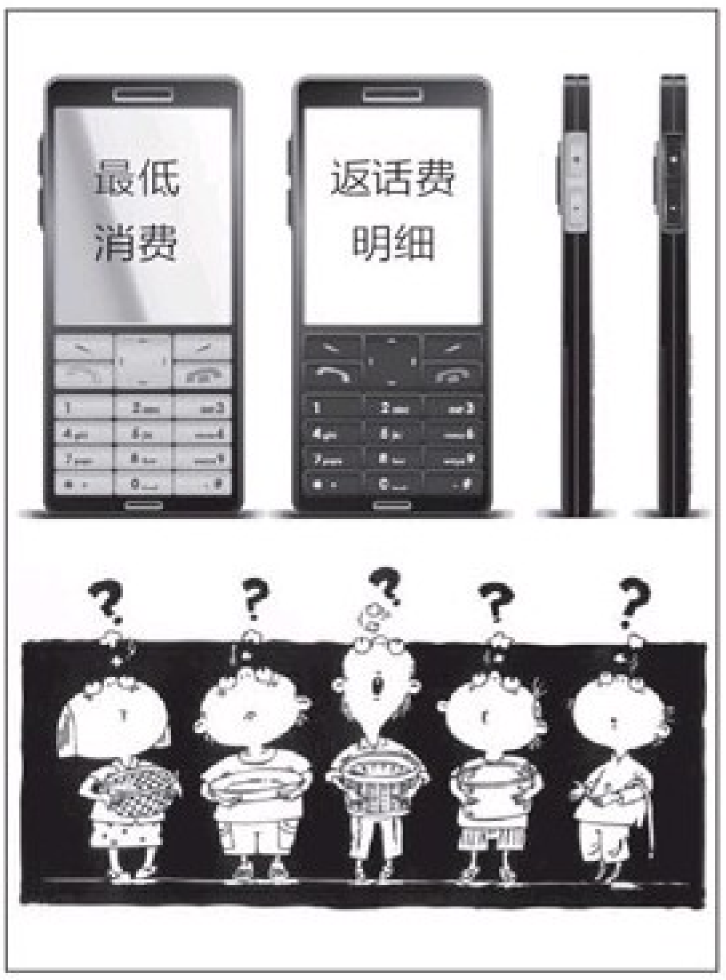
“馅饼”没有免费的

谁都知道“天上掉馅饼”是不可能的，运行商的“礼”也绝不是轻易送出的。虽然那些宣传彩页上将“送礼”、“免费”等关键词刻意展现给消费者，但其实在礼品没送之前，运营商们早把盈利多少计算在前面了。

最直接的体现就是消费者在接受“礼品”之前要与运营商签订一份协议合同，内容一般是履行合同日期以及每月返话费的明细。然而在这个合同期内，无论你能否打完规定的话费都要将钱乖乖地交给运营商，并且号码在合同期内无法过户、停机等等（大多数情况下）。消费者虽然在存话费之后得到了馈赠礼品以及每月返还话费，看似实惠，实则进入了一个消费者怪圈。

上面提到的存话费送手机，这类“馅饼”即使送的不是山寨机，同样也会难以“下咽”。因为这类送手机的活动中，运营商和消费者签署的协议合同中都有个最低消费，例如每月最低消费为100元，但这个月只消费了90元话费，运营商依然会按照最低消费扣费。很多消费者在这类活动中往往没有考虑自己是否能够达到最低消费，而眼睛只盯着白送的手机，殊不知日后这份看似美味的“馅饼”会如鲠在喉。

所以这类活动的协议合同上绑定套餐的种种要求才是关键，否则再智能的手机用起来也别扭。



记者后话

由于市场竞争日益激烈，各大运营商推出的促销活动越来越多。应该说促销活动本身并没有太大问题，有些确实能够惠及消费者。但是这些活动在一些中小代理商的操控下逐级“变味”，拼价格、拼实惠、抢客户的同时，服务质量也在逐渐下滑。存话费送礼本身是活动的亮点，但同时也成为不良商家赚利的漏洞，他们抓住消费者喜欢实惠的心理，用“礼品”转移了用户的视线，并将一些小伎俩神不知鬼不觉地埋下了伏笔。

我们建议消费者一定要参加正规代理商的相关活动，并详细询问最低消费、话费返还、每月流量等信息，从而做到心中有数。赠品永远是锦上添花，合理消费才是最终的实质。CF

严威川 wcyan@cfan.com.cn

选中国邮政递送？不靠谱！

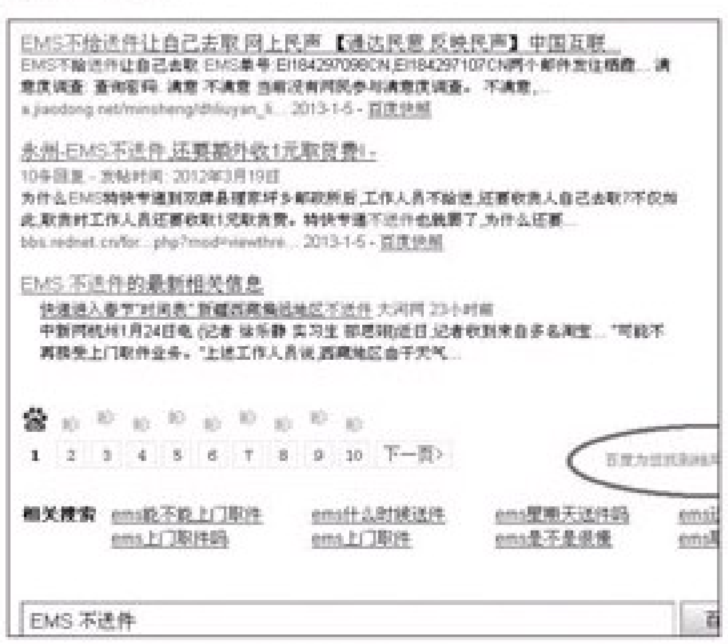
“都说民营快递这不好、那不好，但我没有选择呀，选择中国邮政更不靠谱。”简先生接受记者采访的时候表示出了自己的无奈。

文 | 严威川

EMS标准版价高量不足

曾几何时，在顺丰速运还没有出现之时，EMS标准版可谓是国内快递业当中的“高帅富”。虽然价格昂贵，但是收发速度非常快。但随着顺丰等民营快递的崛起，EMS标准版开始落伍了，并且收发速度也开始不尽如人意。简先生就是近期使用了EMS标准版收发件，从北京市发货到辽宁沈阳市区，竟然整整7天都没有音信。投诉到11185，报了单号，电话客服的答复竟然是送货时家里没人，所以才会这么久。

可简先生的父母退休后基本都在家中，除了晨练之外，日常很少出门，并且简先生的父亲表示从来没有接到过任何送货电话。经过几番交涉后，电话客服才承认是EMS的责任，并于当天下午送件上门。但是由于中间耽搁时间太长，物品中本来有一件给亲戚孩子的生日礼物都迟送了，因为人家已经在两天前过完了生日。简先生以“EMS 不送件”为关键词在网上查找，投诉差评多如牛毛。



家住上海的小秦也曾遭遇过类似情况，网购促销的时候他从福建的一个商家处购买了6件服饰，并且指定EMS递送。货物包裹于2012年12月13日对方递出，但是到了20号还没有收到。小秦开始怀疑自己遇到了骗子，质问商家，对方非常委屈，为了证明自己店铺没问题，商家答应打折卖给他一件饰品，并且货到付款，采用了商家合作的民营快递。没想到下单（2012年12月21日寄出）第三天（2012年12月23日到货）就收到了，而就在同一天，EMS的“快件”也到了。

小秦立即电话EMS官方客服，得到的答案是可能在运送过程中受到天气和环境因素的影响，所以耽误了日期。再继续追问，客服来回说的就是这套理由。这令小秦非常气愤，他向记者表示：“十多天才收到货，这也能叫快递？因为经常听到民营快递不好的传闻，才选择了EMS，毕竟是国营的，正规些，没想到是这么个结果。”

EMS经济版服务堪忧

作为EMS标准版的衍生品，EMS经济快递在价格上更有优势。尤其是在其他快递公司运力不足的偏远地区，其价格也非常有优势。以辽宁沈阳到内蒙古鄂尔多斯运送3公斤的包裹为例，EMS经济快递就有很大的价格优势。不但价格可以低至20元，而且相比快递公司当中最低价的申通E物流，也整整便宜了8元钱。

不过这种价格优势仅仅是表面现象，其实要想使用EMS经济快递有很多限制。首先，EMS经济快递无法使用11183下单，只能通过淘宝之类的B2C平台下单。其次，虽然是快递公司当中最廉价的选择之一，但是送货体验也几乎是最差的。

据记者了解，在快递服务体验方面，顺丰属于第一阵营，几乎可以保证送货上门；申通、圆通、中通属于第二阵营，即使不能上门，也至少可以送货

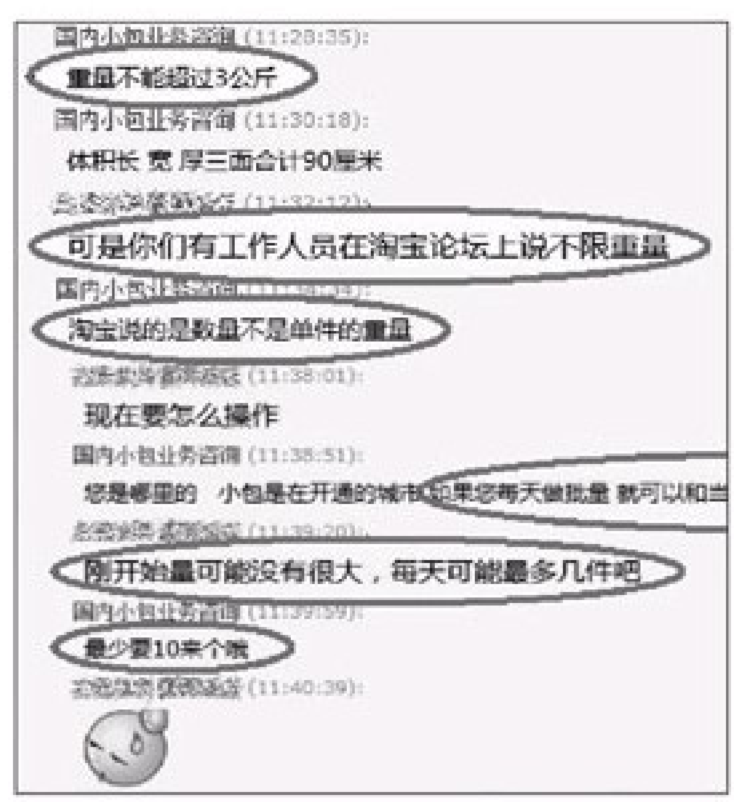


到楼下；而记者调查了五名选择EMS经济版的消费者，均表示收货时EMS只送到小区门口。

邮政小包 歧视中小消费者

除了EMS经济快递，中国邮政旗下“物丑价廉”的还有一个“邮政小包”新生业务。目前来看，邮政小包几乎是所有快递中最低价的。在这里同样是以辽宁沈阳到内蒙古鄂尔多斯运送3公斤的包裹为例，邮政小包的价格可以低至18元，甚至比EMS经济快递还要低。但是作为新生业务，邮政小包却天生就会歧视中小卖家。

首先，邮政小包最初只送1公斤包裹，日后才改为3公斤限重。其次，



严威川 wcyan@cfan.com.cn

中国邮政不但没有利用优势吸引更多的消费者，还因为价格降低的同时将服务也降低了一大截，长此以往，降价带来的竞争力很可能被抵消得荡然无存。

邮政小包只给发货量巨大的卖家发货，而且还必须签约保证发货量。当然最为重要的是，邮政小包仍然以慢著称。邮政小包淘宝上的投诉几乎比比皆是（http://bbs.taobao.com/catalog/thread/567766-259988072-1.htm?spm=0.0.0.167.R8RiF7），绝对是让人目不暇接。

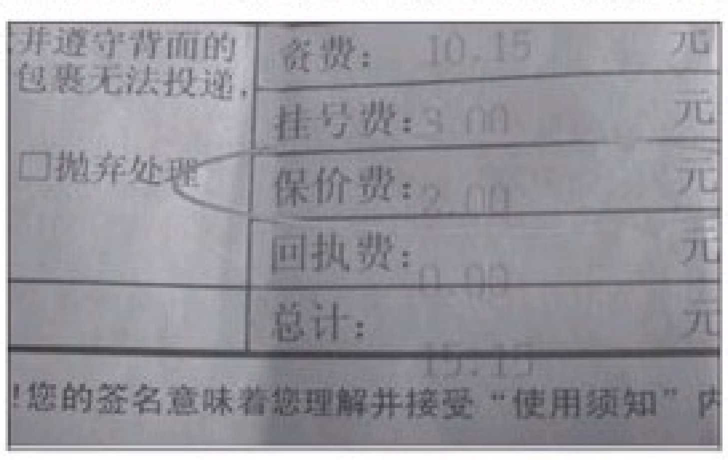
平邮包裹限制更多

在网购时代的初期，中国邮政的平邮包裹可谓是巨大的中坚力量。虽然需要卖家到邮局寄货，买家去邮局自取，但是由于价格超便宜，速度也不算太慢（相比当时的快递公司），所以也是颇为受人欢迎的。

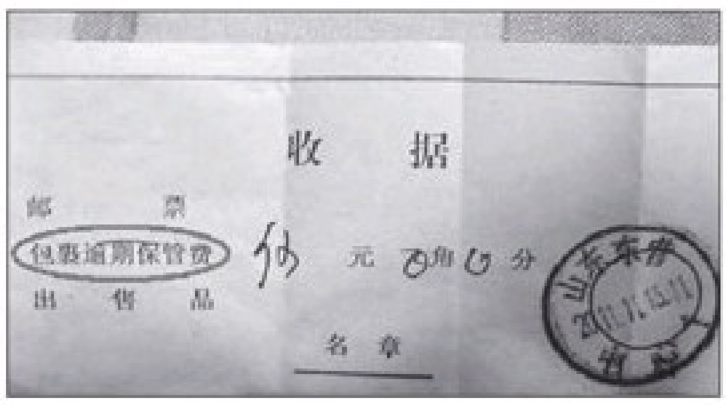
但如今，平邮包裹却进入了一种让人难以理解的状态。同样以辽宁沈阳到内蒙古鄂尔多斯运送3公斤的包裹为例，平邮包裹只需要13元。但是如果邮寄的是电子产品，如智能手机、数码相机、厨房小家电等物品，则拒绝邮寄。拨打11185客服，则宣称电子产品一律不接。

为此，记者特意询问了邮局工作人员，得到的答复则是不仅是电子产品，任何易损的物品都不接。因为怕赔偿，而且利润低，所以干脆不接。实际上，只要用户签字承诺，损坏不要求赔偿的话，电子产品其实也是可以邮寄的。不过，这样的邮寄条件还必须为物品“保价”才行。

说到这里，读者们是不是感觉到有一点矛盾？没错，用户已经签署了免赔承诺，为什么还要继续缴纳保价费呢？如果物品在运送途中损坏，按照免赔承诺，中国邮政是不需要负责任的，但是却又得到了保价费，这是个什么道理？！



除此之外，全国各地的邮局还针对平邮包裹制定了各种无厘头规定来实现“盈利创收”。据记者调查，在用户收到平邮包裹通知单的时候，很多地区的平邮包裹单后面都会印有逾期收费的字样。只不过有的3天，有的5天，有的7天（http://blog.sina.com.cn/s/blog_4b70470d0100fzdu.html）。逾期收费的标准也五花八门，有的每天0.5元，有的每天1元，有的每天2元。这样的收费是谁规定的？如果正规的话，为何不能有一个统一标准？这些问题，都无从找到答案。



扩展阅读

通常这项业务针对的是那些非紧急货物递送要求的消费者，价格相对于标准版也更经济实惠，但运输时间上比标准版要晚1~3天。在记者调查的消费者中，很少有人分得清EMS标准版与经济版。其实后者经济实惠的原因在于邮件采用全程陆路运输，全程时限比现有国内EMS时限略有延长，但其他服务标准一律比照国内特快专递邮件现行标准执行。

对交寄经济快递邮件的客户，邮政速递部门将提供专人专车上门揽收服务。价格方面，经济快递邮件资费按邮件重量计算，起重和续重计费单位为1千克，不足1千克的按1千克计费。这么计算下来，肯定比现有的EMS收费要便宜，并且经济快递主要定位国内物品类市场。不经常使用EMS的消费者在办理相关业务的时候一定辨别清楚，按需选择，可以节省不少费用。

记者后话

2012年9月份，EMS开始下调价格，民营快递“攻城拔寨”式的争夺市场份额已经让长期“高高在上”的中国邮政产生了压力。另一方面，网购消费形式已经逐渐成为主流，递送需求大增，这同样令中国邮政不可能坐视不理，下调价格只是市场争夺战的“提前一枪”而已。然而对于消费者来说，仅仅靠价格降低还不能满足需求。除此之外，服务态度、递送速度、覆盖区域都能直接影响到消费者下单的选择。

其实客观上，EMS比民营快递更具备优势，因为其能够配送到村一级单位，而其他民营快递一般只能配送到镇一级。但实际情况是，中国邮政不但没有利用优势吸引更多的消费者，还因为价格降低的同时将服务也降低了一大截，长此以往，降价带来的竞争力很可能被抵消得荡然无存。

我们经常在网络或者电视上看到曝光民营快递的各种不合理现象，很多人视这些快递为“洪水猛兽”。但即使是这样，为什么还有更多的人选择了民营快递呢？因为是真的没有其他选择！作为国营的中国邮政本该成为民营快递的榜样，然而在服务体验上却每每滞后于民营快递，支付和价格上也更为僵化，从而导致在消费者意识中，中国邮政成为了万不得已才使用的末选项。

其实最纠结的还是广大消费者，被民营快递伤害过，选择了中国邮政或许被伤得更深，看来以后我们选择快递服务只能靠人品和自求多福了。CF

般若 news@cfan.com.cn

杜国楹的品牌造富流水线

1月9日，同方宣布以13.68亿元收购壹人壹本信息科技有限公司，持有壹人壹本46.22056%股份的创始人杜国楹将从交易中收益共计6.96亿元。而这早已不是杜国楹创造的第一个财富神话。

文丨姜洪军



壹人壹本创始人杜国楹

“我也完全可以破产，也可以赖掉，但我就是不服气。”

2001年，杜国楹赔光了第一次创业赚到的第一桶金，还背上了几千万元债，但他的手机24小时地开着，对债主说只要自己还活着，就一定会还钱。

涉嫌侵权的背背佳

“我的错误就是太相信杜国楹，什么都和他谈，使他窃取了我的商业秘密。”1999年年中的一天，河南省新乡市英姿实业有限公司老总毛相国一边情绪激动地说着，一边用拳头擂桌子。

事情起因是这样的，1993年，毛相国买下矫正青少年体型的英姿带专利权，就开始拓展这块市场，连续进行了两年的市场培育，到第三年才开始赚钱。

在英姿带走向全国的过程中，杜国楹成为该产品在天津地区的总经销商。此前，学中文出身的杜国楹曾做过两年的老师，每月薪酬150元，他不满足这个状态，选择了下海。据毛相国回忆，杜国楹的销售业绩还不错。

在合作过程中，杜国楹对毛相国渐生不满，“他是个非常能干的农民企业家，是个有理想、有魄力的人，但是缺乏市场意识，周围又没有什么能人来帮他，所以在盘子做大了之后，就非常茫然，不能对市场有正确的判断。”

诚如著名词人纳兰性德的“人生若只如初见”那句话，这句话的意思是，“与朋友相处，如果不能像刚刚相识的时候美好而又淡然，要想没有后来的怨恨，那么一切还是停留在初见时的美好为佳。”

1997年4月，天津大学物理系教授袁兵买了一条英姿带，拿回去研究，改进设计后，带着自己设计的技术方案找到杜国楹，介绍其产品与英姿带相比所具有的优势。他的方案吸引了杜国楹，杜随即掏钱买下袁的技术，并成功向国家专利局申请到自己的专利，这就是背背佳。

有媒体称，出品背背佳的天津一品科技起初上只是一个“壳”企业，没有自己的生产厂房，没有真正属于自己的销售网络，只有一种管理机构，整个公司处于一种虚拟经营的状态。该公司先投放10万元播出第一条电视广告，接着委托代工厂制作1000条背背佳。广告播出一月之后，开始有了第一批回款。在天津市场启动以后，他们就请全国的经销商来天津感受一下该产品火爆的市场气氛。在激发出经销商们的信心之后，杜国楹就开始出卖经销权，平均每家收取20万元左右，就这样当时一共收取了200万元。

从这年8月开始，当红童星关凌和“青春美少女组合”开始为背背佳做广告，其产品迅速在全国铺开。英姿带展开反击，针锋相对地请当时全国知名的健美教练马华充当了英姿带的广告代言人。

但在较量中，背背佳占了上风。“背背佳广告中的歌、舞、滑板的出现用以表现‘快乐健康’这一广告主题，‘青春美少女组’的舞姿让年轻的消费群体激动、欢愉。广告从开始到结束没有一句介绍背背佳功能的话，却能吸引观众。”当时为上海师范大学传播系教授的金定海评价。

背背佳攻城略地，据杜国楹自己称，背背佳第二年就占领了该领域80%的市场份额。英姿带则黯然失色。

《人类群星闪耀时刻》的作者斯蒂芬·茨威格曾写到：“历史一向如此，它从来不会顾虑任何人的感受，它用它的残酷告诉所有人：第一意味着胜利，第二则什么都不算。”

杜国楹赚了一个亿，少年得志的他开始膨胀起来，“我觉得我就是下一个李嘉诚。”

杜国楹随后的日子并不好过，愤怒的毛相国开始向法院起诉背背佳侵

般若 news@cfan.com.cn

美国著名经济学家熊彼特曾说过：“创新说到底不是一种智力活动，而是一种意志的体现。”

权，杜国楹则反诉。双方打起了连环套官司，一打数年。其间杜国楹又投资了三个项目，每次都是大投入，花费上千万元邀请当红明星代言，但结果是失利接踵而来，最终一败涂地，出现本文开头的一幕。

正是“一场愁梦酒醒时，斜阳却照深深院”。

凭好记星东山再起

“当时我长出了一口气。”杜国楹这样回忆自己在2003年9月还完所有负债时的感受。

转机来自半年前的背背佳集团董事副总经理蒋宇飞的一次打车之旅，当时他打车从常州到南京，途中听说苏州有一个叫“e百分”的英语学习机卖得很好，营销触觉也很敏锐的他立刻让司机调头，从南京赶赴苏州。在此后三天，他仔细揣摩这款产品的营销，最后买了一台带回北京，拿给时任背背佳集团董事总经理的杜国楹看，一起研究其市场机会。

他们找来几个技术专家，发现类似的产品技术可以实现复制，并可进一步提升，就是说技术上没有太大的难度。而让杜国楹心动的是这个小小的电子产品所具有的巨大市场潜力，当时中国有2.6亿左右的英语学习者，且这个数字还在增加，有人预测中国的英语教育市场潜量不低于100亿元。而消费者群体稳定，许多父母期望儿女成龙成凤，舍得在这方面投资。

不过市场风险也是存在的，当时的电子词典市场在萎缩，品牌格局渐趋稳定，文曲星、好译通、记易宝等几家大品牌占据了主要的市场份额。此外，与电子词典相关的PDA市场在恒基伟业“手机、呼机、商务通一个都不能少”的广告狂飙之后也渐现颓势。

杜国楹对既有市场格局进行了深入的分析之后，发现当时电子辞典市场的竞争主要聚焦在“辞典版权”和“词汇量”上，也就是在解决英语单词的查询功能上打转转。他认为在英语学习中，最关键和最难的是记单词。而当时针对全国中学生进行的一项问卷调查结果验证了他的想法：86.3%的学生认为英语学习中最大的困难是“单词记不住”，91%的学生经常抱怨“英语学不好，主要是词汇量太少”。所有学英语的人都想扩大自己的单词记忆量。

杜国楹随即想明白了市场切入点就是词典的“记忆”功能，这也是消费者最需要的价值。因此新产品的定位应该是迅速提高学生对单词的记忆能力，从而提高词汇量。

美国著名经济学家熊彼特曾说过：“创新说到底不是一种智力活动，而是一种意志的体现。”

杜国楹的好记星词库与教材同步，其词库囊括小学、初中、高中、大学各年级的英语教材，并将各种版本教材分册、分课编排。还有一点，当时互联网已经普及开来，好记星提供了在线下载的功能，实现了词库和软件的同步及时更新。

为了和其他产品形成市场区隔，杜国楹说：“从上市的第一天，我们就告诉消费者，好记星不是复读机，不是电子辞典，也不是PDA，而是一个创新的英语学习工具，目前称之为‘英语掌上电脑’。”

2003年5月20日，杜国楹选择了济南作为好记星的试点市场启动，6月10日，好记星在济南市场盈利。杜国楹总结出应选择当地影响力最大的报纸媒体，要投放整版的证言广告，即通过使用者的语言来讲述该产品对他们记忆单词、迅速提高英语学习能力的帮助。

杜国楹接着选择武汉作为样板市场予以启动，好记星开始高度密集式的广告攻势，在当地总共投放了150个报纸整版广告。结果该市场月最高回款达到了400万元，曾有一天，上百个经销商的咨询电话打到了蒋宇飞的手机上。好记星后来还把广告做到了央视，并选择外籍演艺明星大山作为品牌代言人。

“茶烟一缕轻轻飏，搅动兰膏四座香。”武汉样板市场成功后，随即广告铺向全国。好记星日进斗金，杜国楹也在这年9月换完了背背佳时期欠下的债务。

次年1月1日，杜国楹带着“好记星”、“背背佳”两个品牌入股橡果国际，成为这家公司的第三大股东，“那一刻我想这种合作可以让我好好做产品。”

杜国楹继续寻找和研究新产品，他喜欢通过逛商场来实现这一点，“能把老婆逛烦了。”到了国外，他也常常一



外籍名人大山为好记星做的广告上了中央电视台

般若 news@cfan.com.cn

早就推着手推车，在商场里一层一层地逛，关注各种各样的新产品，“虽然很多东西和我没有关系，我也永远不会做，但是当你看到特别有意思的东西时，你会觉得创新特别好。”

但在处理像果国际业务之外，他把目光投向了另外一个产品，这将让他梅开三度。

遭遇乔布斯

“我们一出门就遇上了大师傅。”杜国楹说。他说的“大师傅”就是乔布斯。

2005年左右，杜国楹开始考虑开发一个新产品，把记事本数字化，用一台类似于好记星那样的小设备代替纸和笔。据称，这个想法源自他自己的烦恼：他喜欢用纸质笔记本记事，多年下来积累了好几箱，“舍不得扔，每次搬家都是一个负担。”

他的产品构想有些类似2001年盖茨提出的平板电脑（Tablet PC）的概念，可以实现数字化书写，“我们的内核始终是以书写为核心的。”

盖茨的平板电脑理念光开花不结果，没有在市场上形成突破。随后，乔布斯“接过”盖茨的枪，开始研发苹果的平板电脑，这就是iPad。但是，乔布斯的平板电脑研发理念和盖茨的不完全一样，不采用手写笔，乔布斯觉得手写笔完全是累赘，“上帝给人类的十根手指头就是最好的输入工具”，他认为多点触控将来才是计算机产业的未来，而且这个设想在苹果2007年推出的iPhone上得到了验证。

显然，杜国楹是不可能知道乔布斯的构想，他的壹人壹本公司继续走笔输入的模式。

第一款手写电子记事本开发出来之后，壹人壹本公司发现无线上网已成为一种潮流，而自己的这款产品不能上网，于是就雪藏起来，没有推向市场。随后市场上开始出现亚马逊的Kindle，壹人壹本又想增加电子书的功能。2009年6月，公司的模型产品面世，但其浏览器存在着一些问题，上网速度很慢。“找了微软亚洲研究院帮助我们解决这个问题。但是时间没赶上，那款的弱点就是上网慢。”杜国楹的合作伙伴蒋宇飞这样回忆。

2010年1月7日，历时数年、投资数千万研发出来的“E人E本”在天津首发，其名字为T1，售价3980元。天津是杜国楹事业兴起的地方，他想先在这里试水，等摸清了市场，再进军北京这样的大市场，希望“一个月打开”。

对于自己的产品，杜国楹信心满满，“我想全世界的厂商只有我们在做这一件事，模拟到跟纸笔的感觉体验最接近。”但结果是第一天一台产品都没有卖出去，杜感觉像“被泼了一身冰水”。失败的阴影再次笼罩在他的头顶。

三周以后，乔布斯在旧金山的芳草地艺术中心带来了一款改变IT产业格局的产品，这就是iPad。既然，乔布斯要动手切这块蛋糕，远在东方一隅的杜国楹还有什么戏？

杜国楹不这样认为，他自信自己比乔布斯更了解中国市场，他的目标消费者是这样一群人：生于1975年前，并不擅长使用电脑，其中，商务人士、政府公务员居多，他们对书写模式情有独钟，喜欢用笔录入的模式。他说：“我们知道这个人群的轮廓和特征，所以要求产品要傻瓜、傻瓜、再傻瓜，在交互上要傻瓜，使用上要简单。简单是产品的最高境界，我们还在不断摸索之中。”

2010年1月份，E人E本T1刚上市时反响平平，但随着iPad 4月份在全球上市，T1的销量猛增，最后卖出去3万台。这坚定了杜国楹发展平板电脑的信心。

法国作家维克多·雨果曾说过：“没有什么比时机成熟的理念更强大了。”

杜国楹认为，“iPad的定价是苹果历史上用得最彻底的一次。一个更高的硬件成本卖更低的价格，阻止了所有人的进入。”因此，E人E本不能往下走，只能往上攀。到了T3发布时，杜国楹把价格定为4980元。“我降不下来，一降下来就死。”

壹人壹本在广告里特意强调这样一句话：“大领导的小电脑”。杜国楹还花了2000多万元找葛优和冯小刚两人一起代言，“几乎是一分钱还价的余地都没有。斗争了半个月，公司觉得可以承受，就咬牙做了决定，签了他俩。”

面对苹果这个“神”一样的对手，杜国楹说要“弃其形、学其神”。“形千万别抄它，因为很难超越，谁仿，谁山寨。但是如何定义产品，把产品做简单，用户体验做好，这种精神是我们应该学习的。”CF



杜国楹花了2000多万元请冯小刚和葛优为壹人壹本做广告

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

知识图谱：谷歌打造未来搜索

谷歌彻底改变了我们度假、购物、工作及娱乐的习惯，如今，谷歌的“知识图谱”再次计划颠覆互联网的搜索方式。知识图谱是什么？它们能做到吗？

文 | 深度



知识图谱中的数据不是孤立的，而是彼此连接在一起，形成一个巨大的谱系网络

搜索技术日新月异，如今它不再是在搜索框中输入几个单词那么简单了，不仅输入方式多样化（比如越来越流行的语音输入），并且还要在非常短的时间内给出一个精准而又全面的答案。目前，谷歌给出的解决方案就是——知识图谱（Knowledge Graph）。

知识图谱能做什么

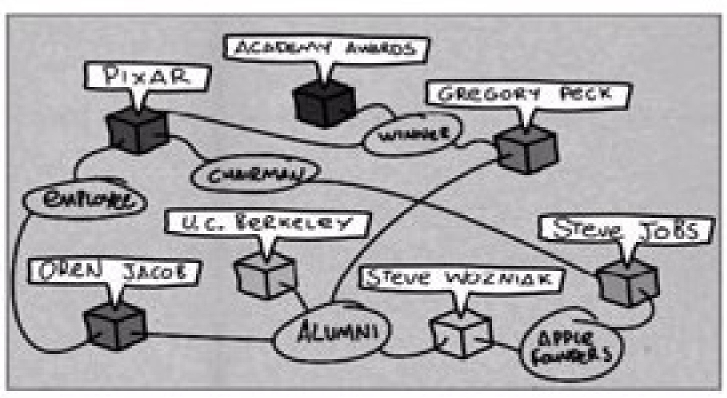
我们搜索的时候，不只是为了找到一个网页，其实更希望得到答案，并想对搜索的内容有更深的理解和探索。知识图谱想要做的，就是在不同数据（来自现实世界）之间建立联系，从而带给我们更有意义的搜索结果。

比如在谷歌中搜索一个关键词“达·芬奇”，右侧会显示达·芬奇的生平、背景、名画、雕塑、居住位置、图书等等相关信息。点击这些知识点，又可以深入一步了解。这就是知识图谱，它不再是单一的信息，而是一个多元的信息网络（编者注：现在百度、必应上也可以体验到相似的功能）。

知识图谱的源头

知识图谱的雏形好几年前就已出现，一家名为Metaweb的小公司，将现实世界中实体（人或事）的各种数据信息存储在系统中，并在数据之间建立起联系，从而发展出有别于传统关键词搜索的技术。

谷歌认为这一系统很有发展潜力，于2010年收购了Metaweb。那时Metawab已经存储了1200万个节点（Reference point，相当于一个词条或者一个页面），谷歌收购后的两年中，大大加速这一进程，现已有超过5.7亿个节点并在它们之间建了180亿个有效连接（这可是一个相当大的数字，维基百科英文版也才大约400万个节点）。

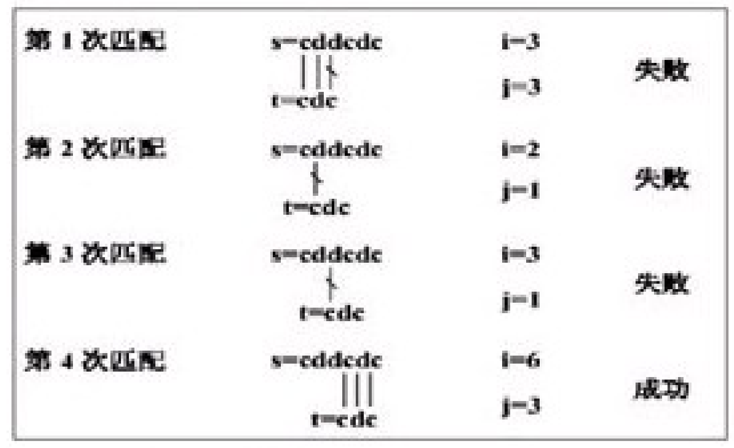


Metaweb的实体维护一个庞大的数据库，并跟踪它们之间的关系

像人一样思考的搜索引擎

谷歌成立之初，组织互联网知识库的主要策略是Brute Force算法。Brute Force是一种暴力算法，也称之为“简单匹配算法”，它的基本思路就是：从目标串s的第一个字符起和模式串t的第一个字符进行比较，若相等，则继续逐个比较后续字符，否则再从串s的第二个字符开始，依此类推。

其实说白了，目标串s就是网页数据，模式串t就是我们搜索时输入的关键词，谷歌将关键词与网页数据逐个比对，如果网页中包含了关键词就是匹配成功，返回搜索结果给我们，如果网页中不包含关键词，则丢弃，再从其他网页开始。这种“傻干活”的模式是典型的计算机行为，绝不是人类的思维。



Brute Force算法示意图

如果搜索How tall is Justin Bieber（贾斯汀·比伯有多高），谷歌会先做一个分词的预处理，单词is太常见了，几乎所有英文网页中都会包含，所以搜索它毫无意义，必须把它过滤掉（但在整句中会保留，搜索引擎会将整句完全匹配的优先显示）。即使如此，包含关键词How、tall、Justin Bieber的网页依然有很多，所以传统的搜索总是包含了成千上万的“垃圾”结果。

知识图谱首先要做的事，就是要像人一样理解用户查询时的用意，它不但需要明白这一句中Justin Bieber是绝对的主语，而且还要明白Justin Bieber和tall之间的关系。这就涉及到当下异常火爆的人工智能中的自然语言处理（NLP）技术。所谓自然语言，就是我们平时所说的话（包括语音或文字），但这些话计算机如何能“理解”？过程很复杂，下面是其中的几个关键步骤。

步骤1：词法分析及分词

英语中同一个词往往有多种形态，比如works、worked、working，都是work的变体，词法分析时要将其识别、还原。汉语在词法分析时还需要分词，比如“结合成分子”，可以是：结合、合成、成分、分子等词，需要算法进行正确切分。

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

知识图谱首先努力“理解”用户的真实想法，然后，它搜索知识库，通过千丝万缕的联系，把最贴近的答案从海量数据中捞出来，直接放在你我的面前。

步骤2：词性标注

自然语言处理的难点之一，是词语的歧义性，比如本例搜索中的How tall is Justin Bieber，其中how既可以是副词也可以是疑问词，tall既可以是副词也可以是形容词，如果搜索引擎不能正确判断出词性，也就不可能理解它真正的含义。我们可以去http://nlp.stanford.edu:8080/corenlp/process试试这个在线工具，自动给英语句子进行词性标注。

步骤3：句法分析

在词性标注的基础上，基于一定的规则（如CFG），或者基于大量语料库中的概率统计，确定词与词之间的关系，识别出句子的句法结构。

步骤4：语义和语境分析

语义是在句法分析基础上确定句子所表达的真正含义，而语境则需要分析句子与句子之间的联系（即上下文关系）。

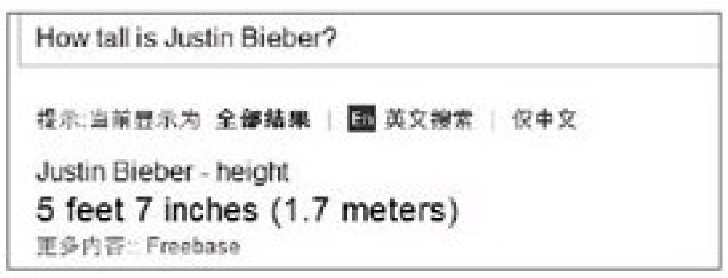
谷歌搜索的负责人辛格尔表示，早在2002年，基于路德维希·维特根斯坦的理论，谷歌对上下文语义分析有了很大改进。如果某个语义含糊不清无法判断，就通过该词的相关词汇进行查询，比如热狗，通过相关词“芥末”或“球赛”，就会明白它是一种快餐食物，而不是一只很热的狗。

谷歌准确的语义分析，还得益于每天亿万次访问谷歌的那些用户，时时向用户学习以给机器“培养思维”。一个简单的分析方法，就是通过用户在页面上的时间长短来判断，如果用户点击一个搜索结果后停留很长时间，则说明这个页面正是他所需要的，反之则可能是不理想的结果。通过这些反馈，一点一点改进搜索。

经过上面一系列处理，现在搜索引擎已经理解到，How tall is Justin Bieber，问的是贾斯汀·比伯的身高，而不是那些仅仅包含了贾斯汀·比伯这个关键词的网页。

知识图谱直接给出答案

当计算机“理解”了我们的提问，它才有可能给出我们真正需要的答案。如今再在谷歌、必应等搜索引擎中搜索How tall is Justin Bieber，除了传统算法所带来的成千上万的搜索结果外，它们还会在页面最顶端直接给出明确的回复：这位欧美当红歌星的身高为5.7英尺（1米7）。



搜索引擎直接给出贾斯汀·比伯的身高数据

传统的搜索返回一堆结果，需要我们再次判断，决定是否点击进入。而知识图谱的终极目标，是搜索后直接给出答案。上面我们分析了知识图谱如何理解问题，接下来则需要知道，答案从哪里来？以贾斯汀·比伯为例，关于他身高的答案，数据源自freebase.com，它实际就是前文所说的被谷歌收购的Metaweb创办的网站。

Freebase跟维基百科非常相似，是个创作共享类的网站，所有内容都是由用户添加，数据可以自由引用。两者之间最大的不同，就是Freebase中的条目都采用结构化数据的形式，而维基百科就没有这么严谨了。

以贾斯汀·比伯的条目为例，其中的内容都是格式化的，一条一条像履历表，包括出生时间、出生地点、性别、职业、国籍甚至亲属等，还有就是前面我们所查询的身高资料。这套格式是固定的，所有人物条目都包含同样字段。所以，它实际上就是一个开放的在线数据库。

知识图谱并不神秘的秘密

看到这里，相信大家已恍然大悟，知识图谱并不神奇，它所有能给出的答案，实际上已经存在数据库中了。简单来说，知识图谱就是用“搜索+知识库”的方式来重新组织海量网络数据。

知识图谱首先努力“理解”用户的真实想法，然后，它搜索知识库，通过千丝万缕的联系，把最贴近的答案从海量数据中捞出来，直接放在你我的面前。

知识库中的数据不是孤立的，每个条目之间建立有深厚的关联，就以上面的贾斯汀·比伯的表格来说，它将比伯与数据库中其他的人、地点、事物，如比伯的父母姐妹、加拿大、男人们、歌手们等链接在一起，形成个人的一个网络。再比如，当你通过知识图谱查询“唐宁街10号”时，谷歌不是简单给出一个地名的答案，而是像生活中的路人一样给你更多的相关联信息。

从某种程度来说，知识图谱只是一个无穷无尽的工程的开始，谷歌在Metaweb原有基础上，将数据条目扩增到5亿以上，但这些还远远不够，因为人类的问题总是没完没了。CF



本文参考
卫 报：http://tinyurl.com/a7fvc8w
纽约客：http://tinyurl.com/7u2l7zy

小知识

关于计算机“理解”的标准，涉及一个有趣的图灵测试。测试人在与被测试者（一个人和一台机器）隔开的情况下，通过一些装置（如键盘）向被测试者随意提问，如果测试人不能确认被测试者30%的答复哪个是人回答的哪个是机器回答的，那么这台机器就算通过测试，并被认为具有人类智能了。

洽博 xit@cfan.com.cn

简单一扫 开启不简单的历程

二维码已经走进我们的生活，在杂志封面上、软件下载网站里、大街小巷的宣传广告中我们随处可见二维码。你知道二维码扫描背后的工作原理吗？

文 | 深度

我们已经习惯了拿着手机对着二维码轻轻一扫、软件自动识别的过程，可是你知道在这短短的几秒钟时间里，二维码是如何被定位识别的吗?

认识二维码

说起二维码，现在常见的二维码都是以QR码作为编码的码制，它是在一个矩形空间内，通过黑、白像素在矩阵中的不同分布来进行编码的。我们知道电脑使用二进制（0和1）数来贮存和处理数据，而在二维码中，用黑白矩形表示二进制数据，我们肉眼能看到的黑色表示的是二进制“1”，白色表示二进制的“0”，黑白的排列组合确定了矩阵式二维条码的内容，以便于计算机对二维码符号进行编码和分析。通过黑白表示0和1便于计算机读取，这就是二维码为什么都是黑白图形的原因。

二维码扫描定位流程

不过，手机拍到的照片都是彩色的，对于扫描的二维码也是一样，它默认也是彩色的，只不过颜色有深有浅而已，所以识别软件正是依靠颜色的深浅来完成对二维码识别的第一步。这一步叫做灰度化，也就是说颜色深的按深灰处理，颜色浅的按浅灰处理。

仅仅有了灰度的识别还是不够的，因为扫描时受周围环境的影响，会有噪声。这里所谓的噪声其实就相当于手机拍照时产生的噪点一样，也许照片上的噪点对照片并不会有太大的影响，但是扫描时的噪声却容易引起扫描的分析错误，所以第二步就是去噪。

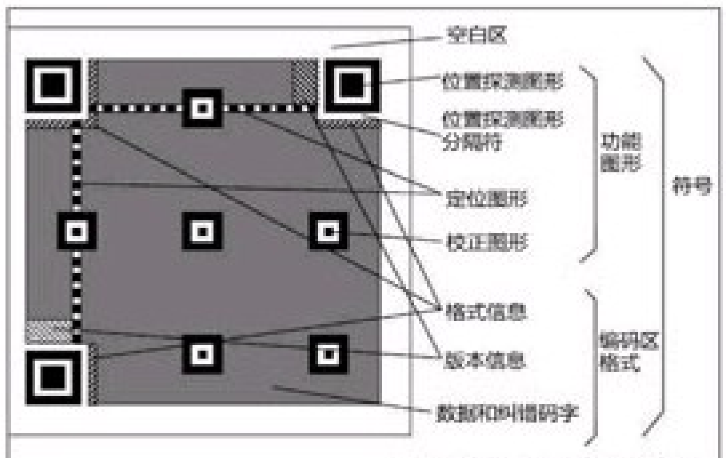
完成了上面两步，就进入至关重要的二值化流程。因为上面已经说过，计算机采用二进制，而将深灰和浅灰的图案转换成只有黑或白两种颜色，就是二值化处理的任务，在二值化处理时，二维码将会首先被解读成白色黑色的条码。然后根据解析公式和阈值运算将其转换成二进制信息，也许再深入讲解公式可能一般人不能理解，但是我们要知道，二值化是一个非常复杂而且需要相当准确的步骤。

结束了上面的三步，接下来就是寻找探测图形。什么是探测图形呢?

经常看二维码的朋友都知道，二维码上有三个方块，这三个方块有什么作用? 代表了怎样的含义呢? 其实它的准确叫法就是位置探测图形。有了这三个点，不管是从哪个方向读取二维码，信息都可以被识别。即使将二维码图形旋转，也可以识别。

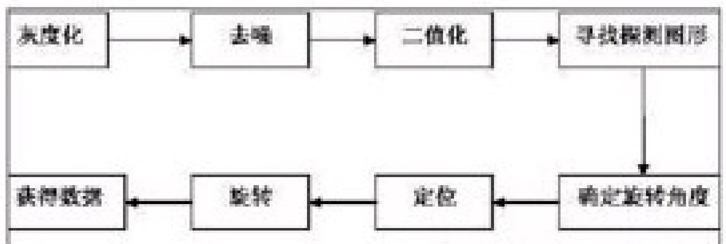
每个位置探测图形可以看作是由3个重叠的同心的正方形组成，它们分别为7×7个深色模块、5×5个浅模块和3×3个深色模块。位置探测图形的模块宽度比为1:1:3:1:1。这种1:1:3:1:1的宽度比例特征在图像的其他位置出现的可能性很小，因此被作为位置探测图形的扫描特征。正是基于此特征，当一条直线上（也就是扫描时看到的那条红线）被黑白相间地截为1:1:3:1:1时，可以认为该直线穿过了位置探测图形。

此外，二维码上还有一些图形混杂在几何图形中，是肉眼看不出来的，比如定位图形和分隔符。定位图形就是图中连接三个位置探测图形之间的两根“线”，它的作用是决定二维码符号中模块的坐标，而分隔符的作用是将位置探测图形与符号的其余部分分开。也就是说，通过扫描能读取的数据信息在二维码中的位置是由定位图形和分隔符决定的。所以二维码上都有三个小方块，它的作用主要是方便识别和决定二维码符号中模块的坐标。



二维码包含信息示意图

完成了上面灰度化、去噪、二值化和探测图形等四步，一个正常的二维码定位识别流程就结束了。



二维码定位识别流程图

二维码译码与纠错

当得到了一个可识别的二维码后，接下来的工作就是译码和纠错。译码就是对二维码中所包含的格式信息、版本信息、数据和纠错码信息进行解码和比对，而纠错是在译码的同时进行的。其实，一个二维码除了上面讲到的探测图形外，还有各种译码信息被集成在二维码中，通过二维码包含信息示意图我们就可以对一个二维码所含的信息元素有大概的了解。

完成了译码，手机上从二维码的识别到解码的工作就完成了，剩下的工作就是联网传输数据，从而获得二维码的相关内容。也许你不曾想到，看似操作简单的二维码识别，没想到背后会涉及到这么多的步骤和公式计算，而这仅仅还是针对普通的二维码，如果是一个加密的二维码，其背后的工作可想而知。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn

定位快慢为哪般 GPS的那些事

都是手机，为啥有些型号GPS可以实现秒定，但有些型号10分钟都搜不到一颗卫星呢？是什么在影响手机或GPS设备的定位能力呢？

全球定位系统有四种，分别为美国GPS全球定位系统、中国的北斗定位系统、俄罗斯的Glonass定位系统和欧盟正在建设的伽利略定位系统。目前北斗定位系统已经可以提供亚太地区的导航服务，而后两种还在建设完善中。本文我们就简单地探讨一下GPS的定位原理。

GPS定位系统的组成

GPS定位系统主要由覆盖全球的24颗卫星组成，其中包括21颗工作卫星和3颗备用卫星。这些卫星被平均分布在6个轨道平面内，犹如“人造星座”一般悬浮在距离地面2.02万公里的空中。它们每隔12小时围绕地球旋转一周，以确保在任意时刻、任意地点都能够观测到4颗以上的卫星。这些卫星任劳任怨地在预设的轨道上周而复始地移动，而且无时无刻不在通过卫星信号向全世界广播自己当前位置的坐标信息，同时还会附加上该数据包发出时的时间戳。

此外，卫星广播的信号中包含载波、测距码和数据码等信息，其中测距码分为粗码C/A码和精码P码。C/A码的精度约100米，主要用于民用设备，而P码的精度小于10米，仅为美国军方服务。这一点无需多言，大家都明白。

为了管理这24颗卫星，美国在全球各地建立了完善的GPS控制中心。其中包括1个主控站、5个监测站和3个注入站。卫星广播的信号首先会被监测站接收，以检测卫星运行状态、收集天气数据，并将这些信息传送给主控站。主控站在收集卫星数据之后，会计算出卫星的星历和时钟修正等参数信息（还能控制卫星，在卫星出现故障时可随时调度备用卫星），最后由注入站再将这些参数重新注入卫星。这种注入对每颗GPS卫星每天进行一次，并在卫星离开注入站作用范围之前进行最后的注入。

GPS设备是如何定位的

前文提到过，GPS卫星广播信号的数据包中含有时间戳，当GPS设备（如车载GPS、智能手机）接收到数据包后，会用当前时间（GPS设备所显示的时间）减去时间戳上的时间，从而得到数据包在空中传输所用的时间值。根据我们在初中物理课就学过的“距离=速度×时间”计算公式，用这个时间值乘上它的传输速度，就是数据包在空中传输的距离，也就是该卫星到GPS设备间的距离了。

根据立体几何的知识，只要确定了GPS设备与三颗卫星之间的距离就能实现定位了。但实际上，GPS设备必须在搜到四颗卫星时才能正常工作，这是为什么呢？原来，GPS卫星广播信号的传输速度会受到空中电离层的影响而出现误差，为了确保定位的精准无误，必须加入一组额外的距离数据来进行校正，这也就是为什么必须有四颗卫星才能定位的原因。

谁在影响GPS定位速度

回到正题，GPS卫星的广播信号无处不在，影响手机定位速度的关键则是其对卫星广播信号的接收灵敏度，以及对数据包进行解码、编译的效率。可见，手机内置的GPS导航芯片和接收天线的设计才是核心。专业GPS导航仪的定位速度普遍优于手机，就是源于这类设备有足够的空间来优化天线，并采用了SiRF等高端品牌的GPS接收芯片。

为了尽可能提升定位速度，手机也有自己的杀手锏：A-GPS。借助其可以随时随地联网的特性，依靠下载网络服务器端所存储的最新星图（24颗卫星当前大致的轨道信息，48小时一更新），可提高靠GPS芯片自身接收、解码卫星广播信号中包含位置信息的效率。

很多网站上都有通过修改gps.conf配置文件（位于Android系统System/etc/目录）来提升GPS定位速度的教程。这个配置文件的作用就是优化A-GPS服务器的相关信息，从而更快地辅助GPS定位。但是，配置文件仅能起到辅助效果，如果手机内的GPS芯片和天线设计不给力，修改配置文件的效果也会大打折扣，而对那些定位速度本身就很快的手机而言，即便你将gps.conf文件删除同样可以实现秒定。CF



类似GPS Status等辅助搜星软件，大都是依靠AGPS功能下载星历信息从而实现定位提速

快速找出流动学生 只用Excel

2012/23 PLUS

2012年23期68页《技巧联合 快速找出流动学生》一文，将Word的比较与合并文档、Excel的自动筛选两个功能相结合，快速找出一个学年中增加和减少的学生。方法是可行的，但需要使用Word、Excel两个软件，数据需要反复粘贴，步骤繁琐。其实只用Excel即可完成这一功能。

首先，把从教育平台导出的学年初和学年末的数据分别放在Excel工作簿的不同工作表中，然后把前者命名为“年初数据”，后者命名为“年末数据”。两张表具有相同的字段，假设有学号、姓名、性别、出生年月，分别对应放在A、B、C、D四列上。显然，“年初数据”工作表上有而“年末数据”工作表上没有的就是减少的学生，这可以通过比较两表的学号即可得到。在“年初数据”工作表的E列增加一个辅助列“流动形式”，在E2单元格中输入公式：

=IF(COUNTIF(年末数据!$A:$A,A2)=0,"减少","")

把该公式复制到同一列的其余单元格。接着用Excel的“自动筛选”功能选出“流动形式”列中值为“减少”的记录，复制到第三张工作表即可。

同理，“年初数据”工作表上没有而“年末数据”工作表上有的就是增加的学生，具体操作依此类推。（**文|梁里宁**）

为Windows 8恢复开始菜单不限版本

2012/23 PLUS

2012年23期49页《恢复传统的“开始”菜单》介绍了通过修改注册表的方式为Windows 8找回传统的“开始”菜单，但该种方法仅适用于Windows 8 DP版，而对其他版本无效。其实，要为Windows 8恢复传统的“开始”菜单，可以请免费的小工具Classic Shell相助（http://dl3.cr173.com//soft2/ClassicShellSetup.zip）。

解压后双击ClassicShellSetup_3_6_2.exe进行安装，安装完毕即可在屏幕左下角看到“开始”按钮了。右键单击“开始”按钮，然后单击“设置”，切换到Start Menu Style选项卡，可以根据自己的喜好选择“开始”菜单的风格。如果想自定义“开始”菜单，可切换到Basic Settings和Skin选项卡，根据自己的需要设置菜单颜色、透明度以及是否使用鼠标右键等。



如果以后不想要这个“开始”菜单了，可以再次运行ClassicShellSetup_3_6_2.exe程序，选择Remove，将Classic Shell卸载，即可恢复Windows 8的原来状态。（**文|贾培武**）

洽博 xit@cfan.com.cn

爆料！CFan小编常用APP大曝光

现在智能手机基本上是人手一部，安装了那么多的软件，到底给自己带来了哪些便利呢？也许你很好奇编辑部的各位小编是怎样用手机的，那本期洽博就来爆料一下。

文 | 洽博

说起编辑，很多外行人立刻会想象出一幅一个人正襟危坐、整理稿件的画面：一杯热茶，简单清闲；面容安然，无忧无虑。事实上，真正的编辑生活远比人们想象的忙碌和复杂，也正因为此，包括我在内的每位CFan编辑都有了自己喜爱的APP应用，利用这些应用，我们可以很自然地将自己的生活和移动办公结合起来，以最大限度地提高工作效率。

硬件组编辑： 王健

喜爱的应用： 腾讯微云

喜爱的理由： 手机拍照的照片可即时同步到Wi-Fi局域网内的任意电脑中。

硬件编辑写评测文章经常会对产品的卖点及亮点进行拍照，可是当改稿或者需要补充内容时，如果单独用单反相机去补拍一张照片显然有点兴师动众。这时，王健就会化繁为简，轻轻松松用手机对产品拍照，然后再利用“腾讯微云”这款应用，将拍摄的照片即时同步到自己的电脑中。

首先确保手机和电脑处于同一个Wi-Fi网络中。在手机端和电脑端同时安装微云客户端，安装完毕，在手机端运行程序，在出现的登录界面中，输入自己的QQ号的密码登录微云。此时，程序会自动检测手机型号并将其显示在“设置设备名”文本框中。单击“开始”按钮，在出现的界面中，可看到“网盘”、“相册”和“传输”三个项目。点击前者，可查看王建保存在微云网盘中的所有文件，其中包括文档、图片和音乐等。而点击“相册”，则会打开“微云相册”界面。点击下方的“添加照片”按钮，然后在出现的照片列表中选择刚刚拍摄的硬件产品照片，该照片即会同步到微云相册中。这时，王健只要启动PC端的微云客户端并登录，在经过短时间的同步过程后，微云相册中的照片就会出现，王健只需直接打开编辑即可。



副主编： 严威川

喜爱的应用： 轻笔记

喜爱的理由： 可随时记录想法，并支持多人同时维护笔记。

编辑部每期都要讨论重点选题，在讨论这些选题的时候，严威川最希望能借助一款笔记类应用，让大家把所有的想法都写进去，这样，他就可以经过融合、提炼，最终生成完美的提纲。不过，目前网络流行的许多笔记类APP，都不支持多人编辑功能，所以最后老严把目光定在了“轻笔记”身上。利用它提供的群组编辑功能，老严的目的便轻松达成了。



第一步：安装后启动程序并登录（支持以QQ号、新浪微博和百度等账号直接登录。当然，可以在出现的界面中点击“新用户一键使用”按钮，让系统自动为你分配一个账号和密码），进入界面。

第二步：点击“群组合作”按钮，进入相应的界面，点击“创建群组”按钮，然后根据自己的需要选择好群组类型，如“信任群组”（每个人都可以对该群组中的笔记进行删除和修改等工作）、“只读群组”（组员可以阅读和评论，但不能修改）、“有限群组”（组员可以上传文章，但不能删除或修改文章，类似论坛）、“自定义群组”（可以自己设定组员可以获得的权限），最后设置好群组名称、简介，并通过短信、邮件或新浪微博等方式邀请加入到该群组。以后受到邀请的小编，就可以在安装了“轻笔记”并登录的前提下，轻松地编辑群组中的笔记了。

硬件组编辑： 丁明明

喜爱的应用： 消息速递

喜爱的理由： 可以将文档通过PC发到手机，在手机上以短信形式呈现。

编辑经常会采访一些IT界的风云人物和新闻事件，其中的采访提纲都是在PC中提前写好的，或者保存为Word文档，或者保存为PDF文件。那么，接下来的工作就简单了，丁同学只需把这些文档直接发到相关人员的手机中即可。而能帮助他做到这一点的，就是他十分喜爱的“消息快递”。

首先丁同学建议经常出去采访的小编们在自己的手机中都安装了该应用，这样，他们会分别得到一个速递号，以后当丁同学想为他们发送PC中的文档、图片、音乐甚至APP应用等文件时，只需进入http://1290.me/页面输入他们的速递号，然后单击“选择本地的文件或图片”项中的按钮，选择好要发送给他们的文件并单击“发送到手机”按钮，小编们就会收到相应的文件，他们只需点击阅读就行。



洽博 xit@cfan.com.cn

看了编辑们的用机宝典，有没有受到启发呢？其实工作不同，用到的软件也不同，各取所需嘛！你不妨也来说说你工作中常用到的软件玩法呗。

硬件组编辑：于晓煜

喜爱的应用：经纬名片通

喜爱的理由：可以轻松地识别、管理及交流名片。

对于经常需要与客户和厂商联系的硬件编辑于晓煜来说，名片管理软件对他很重要，因此，他比较喜爱的应用是“经纬名片通”。用他的话说：“这东东必须有，因为它除了具有批量扫描、自动识别功能外，还会自动地将名片同时保存到手机和云端中，这样，即使新换手机，也可以以重新安装软件并登录的方式，轻松地找到以前保存的名片。”



安装后运行程序，按提示注册、登录，把要拍摄的多张名片逐一排列好，然后单击主界面右下角的相机状按钮，拍摄名片。拍摄完毕，程序会自动把这些名片上传到云端进行识别，待识别成功后，拍摄的名片即会显示在“名片夹”中。以后要打电话给某名片中的人时，只需点击相应的名片，然后在出现的“名片详情”中点击“电话”按钮即可。

主编：齐书阳

喜爱的应用：NiceDay

喜爱的理由：与“玩”结合，让日程管理不再呆板。

整天开会、写策划、审稿，齐主编的生活简直可以用工作繁忙、日理万机来形容，也正因为此，所以他非常注重日程的安排工作。不过，他选择日常管理应用的口味有点特殊，既要好玩，又要好用，一来二去，NiceDay这款应用就当仁不让地走入了他的手机。

齐主编喜欢NiceDay的原因很简单，不呆板而且好玩，在玩的同时就把工作安排得井井有条。那么，如果主编大人要用它安排日程该如何操作呢？同样Easy，他只需点击主界面下方的“日程”按钮，切换到相应界面，点击右上角的“+”按钮，然后直接设置好“主题”、“时间”（包括开始时间和结束时间）、“地点”和“成员”等参数（通知成员可以从联系人中选择联系人，程序会自动给他们发短信），一个日程就结束了。当设置的开始时间到来之后，NiceDay就会提前30分钟提醒齐主编，让他做到诸事不忘、有序高效。



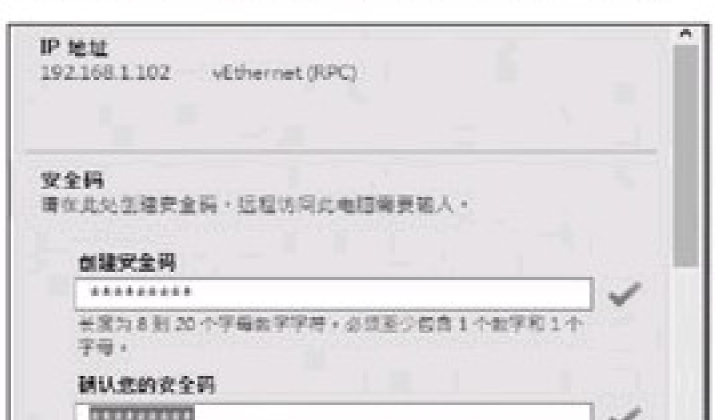
软件组编辑：安世伟

喜爱的应用：Splashtop

喜爱的理由：远程控制家里的电脑易如反掌。

作为编辑部接触电脑最早的编辑，老安把舍不得扔的电脑配件组成了一台台电脑，家里都可以开小型网吧了。为了物尽其用，老安给家里的电脑安排了不同的“任务”，有的下载电子书、有的下载老电影。当办公需要参考资料或同事向他索要电影时，只要在工位上操作PC或者手机，就可以将所需的内容传送给需要者。随身携带的手机比随身携带的硬盘更方便，总之20M的宽带不能白白浪费掉。

第一步：在PC中安装Splashtop Streamer，启动后按提示创建一个账户并登录。单击主界面左侧的“其他”项，然后在右侧设置一个用于其他设备连接的安全码。



第二步：在手机端安装Splashtop并启动，程序会自动检测到周围安装了客户端的PC，并将其显示在设备列表中。点击要远程访问的PC，然后在出现的界面中输入上面设定的安全码。现在看看，电脑桌面是不是完美地出现在手机屏幕中了？接下来，老安只需像使用电脑一样对其进行控制，完成各类文件的传输工作即可。

编辑部主任：陈荣贵

喜爱的应用：微博订阅

喜爱的理由：可搜索新浪、腾讯、搜狐和网易四大微博的信息。

自从杂志社开通官方微博后，在微博上最活跃的就当属“柳絮飞”了，他不但与粉丝互动紧密，更重要的是发的微博内容质量也很高，转发和评论往往领先于其他同事发布的微博。要问诀窍在哪，那是因为他使用了微博订阅。



该应用集新浪、腾讯、搜狐和网易四大微博的信息于一身，有了它，飞叔无需挨个登录微博网站，就能快速找到最新、最劲爆的内幕消息，从而根据这些消息及时做出反应，快速更新《电脑爱好者》的官方微博。难怪杂志社的微博之星称号会经常落到“柳絮飞”的头上呢。

安装后启动程序，在其主界面中，点击下方的“订阅”按钮，登录后（支持用四大微博的任意账号登录），可看到详细的微博分类，如“糗百”、“逆势”和“吐槽”等，根据自己的喜好进行勾选，以后四大微博中与此相关的内容，就会源源不断地出现在飞叔面前了。CF

洽博 xit@cfan.com.cn

改变传统 打造桌面视觉盛宴

也许你是HTC SENCE的拥趸，也许你是MIUI的粉丝，可是你知道吗？在这些著名的UI之外，还有很多值得推荐的桌面软件和强悍功能等着你去发现。

文|空空

虽说很多人买了手机会习惯性地使用厂商自家设计的UI，但是从不断冒出的新桌面软件来看，还是有人喜欢尝试使用功能丰富、界面漂亮的第三方软件。

现在的桌面软件都是采用了“主题+图标+插件”的界面模式，但是各软件在某个方面又有侧重，所以我们根据用户对某方面的需求来推荐。

插件功能型——360桌面

提到手机的安全防护，很多人会想到360手机卫士。可能你还不知道，插件功能最多的桌面软件仍非360桌面莫属，因为它将很多手机卫士里的功能集合在了桌面软件中。常用工具、一键清理、快速打开等等一系列人们常需要用到的功能全部囊括，除此之外，手机优化和电池省电软件的功能也可以通过安装插件来实现。之所以号称专业版，是因为它的更新速度和实用性相当专业，就拿春运期间的抢票来说，360桌面专业版竟然将抢票功能融入其中，针对春节期间大家分享欢乐的需求，融入了新年分享活动。软件能与生活结合，实时关注民生，这样的桌面软件才值得放在手机桌面上。

真梦之记忆：360桌面的十几种屏幕切换特效操作起来让人眼前一亮。而且它的图标可以进行大小调节、添加背板、支持图标自定义，这些功能是我最喜欢的。

主题丰富型——小米桌面

提到桌面就不得不说那丰富的主题和美轮美奂的壁纸，用过MIUI系统的人都会被它丰富的主题迷住，而随着小米桌面的推出，以前不能触及MIUI系统的手机也可以享受到豪华的“视觉盛宴”。有了小米桌面，我们可以让每一台Android 4.0手机都变得和小米手机一样简单好用，可以说小米桌面完美传承了MIUI操作系统优秀的桌面体验，简单好用、快速稳定，而且8000余款免费主题、壁纸、铃声和大量设计者源源不断地推陈出新，让我们的手机不仅性能强悍，更可以“智慧”与“美貌”同在。既然小米手机那么难买，何不先安装个小米桌面体验一把？如果你是一位“米粉”，如果你一直在苦苦等待小米却没有预定成功，那么小米桌面是每一位“米粉”解馋的必备应用。

康舒之家：对于小米桌面还有什么好说的呢？一句话：我的手机桌面，我做主！

体贴入微型——GO桌面

所谓的体贴入微就是不但要有绚烂的界面和丰富的功能，更要在用户操作体验上有自己独到的一面，而在这方面就不得不说GO桌面。这款桌面界的“老前辈”从安卓系统诞生就一直为之服务，很多老用户都曾是GO桌面的拥趸，虽然有的用户开始了新的界面体验，但是GO桌面却一直在不断坚持完善自身。现在的GO桌面有了日历插件、文件夹插件、短信插件、一键优化插件等功能强大的插件和丰富的主题，在“文件管理和使用方面也很舒心。在“文件管理”里可以找到刚下载的安装包、铃声等文件，还可以查找和删除冗余文件帮我们节省空间。而界面上的快捷键里集合了多种快捷操作，如快捷工具、快捷联系人、一键关闭所有后台程序等等，使得GO桌面的实用性和美观性完美结合，让我们的手机时刻处于最“轻松”的状态。

狂人日姬：GO桌面的小插件在桌面显示时除了可以正常调整位置和删除外，还能够自由缩放，不论插件本身多大，你都可以随意改变它的长宽高，绝对是个性化的选择。

极致酷炫型-SPB Mobile Shell

使用过Windows Mobile系统的用户对SPB不会陌生，在那个界面单一的年代里，是SPB独树一帜，将绚烂的3D界面和强大的功能结合在了一起。安卓时代，SPB仍然保持了它耍酷的个性，不但有非常酷的UI界面，而且支持众多的第三方皮肤，只有使用了它你才会体验到人机交互的感觉。同时，它的插件也用样丰富，个性化的布局桌面，让DIY更具个性更精彩。以前受限于硬件配件可能无法很好地体验它的精彩，现在手机的硬件配置想要运行它已经完全不在话下，喜欢耍酷的时尚一族怎能不去体验一下呢？

雪狼王：使用它就必须得用用它的天气页面，我非常喜欢这个页面。较其他的天气插件不同，它与页面融合，将动态天气图片、温度计、详细温度和未来天气整合在一起，直观明了的配合动画效果完美地将天气预报融入到了日常生活中。CF

洽博 xit@cfan.com.cn

追星族 适用平台：安卓

随着“80后”逐渐成熟，作为追星族“鼻祖”的他们已经没有了当年的那股热情，可是身为后来人的“90后”、“00后”，追星的热情丝毫“不减当年”。现在追星可比当年“80后”幸福多了，明星的微博、圈子、QQ群更拉进了与“粉丝”的距离，让身为“粉丝的你”有了伸手就能摸到偶像的感觉。不过，每天都到处搜寻偶像的新闻有点累，而有了“追星族”，你的偶像动态尽在掌握中！这款软件中的明星列表包括了中日韩等各国明星，如果你关注的明星是华语圈的明星，基本能够找到。点击进入到明星的主页，可以发现明星的动态来源于明星的官方微博及各大媒体的娱乐新闻播报。与其注册一个微博账号专门去关注明星，不如使用这款软件更加方便。



卓大师 适用平台：安卓

安卓系统最大的好处就是刷机方便，当“线刷”、“卡刷”等刷机方式被“卓大师”之类的自动刷机软件代替之后，刷机就像是在使用软件一样。不过，刷机的人都头疼刷机前的数据备份这一环节，因为需要用到“钛备份”之类的备份软件，刷机完成后还要再将备份的数据还原回系统。现在好了，在最新版的卓大师中，加入了应用数据备份还原的功能，所有功能完全比肩和超越了钛备份，再也不需要单独安装备份工具防止数据丢失了。



Smart Auto Rotate

适用平台：安卓

现在是个手机都有重力感应，不过，要是问你一句：“亲，你有没有过在床上躺着看手机的经历呢？”如果有，一定明白是什么意思了。因为在床上躺着时，横屏与竖屏是与在水平状态下相反的，虽说有的软件支持横屏/竖屏锁定的功能，但是并不是所有软件都有该功能，总不能一直在设置中来回切换吧？何不让软件帮你记住某些常用软件的横竖状态呢？这点小忙就让Smart Auto Rotate来帮你吧。只要在软件设置界面将不需要使用重力感应的软件打上叉号，无论你在床上怎么翻滚，它们也是毅然决然地保持着默认的屏幕状态。试一试吧，效果很不错。



好大夫在线 适用平台：安卓

排不完的队，挂不上的号，看病难早已引起人们的共鸣。黄牛炒出的价钱更是让很多家庭望而却步。如果你也有同感，那不妨试试好大夫在线推出的手机应用，通过它你不仅可以向专家进行在线咨询，自主查找医院及医生的讯息，阅读医生亲自撰写的科普文章，甚至可以通过手机直接向大夫进行预约。你一定有疑问，如果大家都预约那岂不是比医院排队还难？尽管放心，为避难这种情况，好大夫在线将会对患者申请进行审核，所以尽量提供真实完整的病情信息才能顺利通过审核，这样患者的重症或者急症才能得到医生的重视。



AA账本 适用平台：安卓、iOS

进入了三月份，喜欢出游的朋友又开始蠢蠢欲动了。和朋友出游是件很开心的事，不过在清算账单时有些费脑。在交通、饮食、门票等事项往往是不同人在垫付，最后大家的“账务”关系变得很复杂。如果你想让大家能方便清算账务，那就用“AA账本”吧。和一般记账软件不同，它不是给一个人使用，而是给一群人使用。在记账时只需要输入支出金额，选好付款人及消费参与人。在活动结束大家要进行最终结算时，AA账本会理清所有人的账务关系，自动算出谁该向谁收取/支付多少钱，并通过短信/邮件等方式将链接分享给朋友，他们可以实时查看。



坐车网 适用平台：安卓、iOS

在应用市场里，指导我们如何坐公交、如何换乘地铁的软件有不少，但是都是有区域限制的，也就是说换乘和出行仅限于本地。如果需要跨省或者跨地区出行，又有哪些软件可以帮助我们呢？“坐车网”推出的应用就很好地解决了这个问题，从你出门开始，GPS就会定位你的位置，并推荐你该坐哪种交通工具，可不仅仅是公交车哦，公交、地铁、出租车、轮渡多种方案供你参考。到了目的地的车站，还会指导你坐什么交通工具到达你所要去的具体地点。而且软件集成了其他交通辅助软件的优点功能，比如到站提醒、公交实时到站信息等专业、准确的综合交通查询服务。有了它，全中国你都玩得转。



洽博 xit@cfan.com.cn

省时又省力 快速获取PPT中的文字

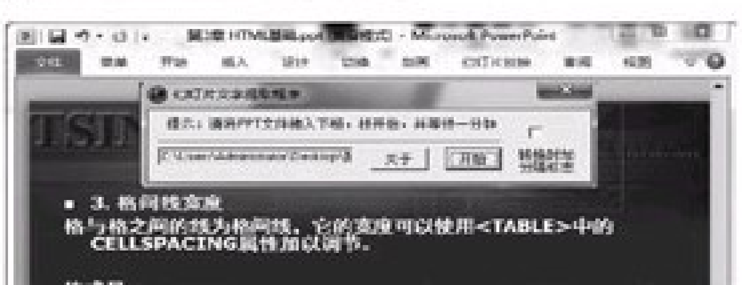
现在老师上课一般都使用PPT课件，同学们来不及抄笔记，将老师的PPT拷贝后，打算打印出来复习，但是PPT直接打印效果不好，如何快速获取PPT中的文字呢？

文 | 王彦博

我们知道，如果把PPT的文字转换到Word文档，排版打印，不仅省纸，而且方便阅读。如果一个一个打开PPT，再一个一个文本框地复制文本到Word文档，那可太费时费力了。有没有更方便的办法，让工作更高效快速呢？经过一番收集和整理，终于找到了多个方法和多款软件，可快速将PPT中的文字提取出来。

小工具快速获取文字

从http://www.52z.com/soft/4007.html下载“PPT转成WORD(PPT Convert to DOC)”绿色版小工具，解压后可直接运行，在运行之前请将Word和PPT程序都关闭。运行后，把准备转换的PPT文件拖入其界面的输入框中，选择“转换时加分隔标志”项，再单击界面中的“开始”按钮，就会同时打开PPT和Word程序开始提取。提取过程一目了然，它是一个一个文本框进行提取的，同时还给提出的文字按PPT页数标号，显示当前内容在原幻灯片的哪一页。转换很快就能完成。转换结束后，程序自动退出。转换得到的Word文件保存于PPT文件所在目录，若PPT文件名为XXX.ppt，则转换获得的Word文档的文件名将是XXX.ppt.Convertor.doc（图1）。

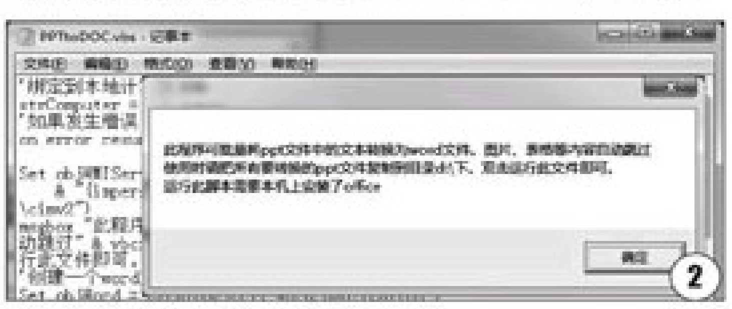


1

小程序批量转换

前面介绍的“PPT转成WORD”小工具只能一次对一个PPT来提取，PPT文档多了，工作效果还是不高。从http://cwczwyb.ys168.com/的“PPT转WORD软件”栏中下载“PPTtoDOC.VBS”绿色小程序，这个小VBS程序不但能使用记事本打开修改，还能批量搞定多个PPT转换成DOC的工作。有了这个小程序，再也不用愁PPT转换成DOC的操作了，只需简单的几步即可搞定。

按程序要求将需要转换的PPT文档保存到D盘根目录下，直接双击PPTtoDOC.VBS程序，这时会弹出一个说明提示对话框，确认准备工作就绪后，点击“确定”。就会自动打开PPT和Word文档，并开始转换。转换好一个后，会给出当前PPT转换完成的提示框，点击“确定”按钮，就会接着转换下一个，很快所有的PPT会转换成DOC格式的文件，并分别以原来的PPT文件名命名，保存在D盘根目录下，既高效又快速，最后进行简单的调整打印即可（图2）。



2

文字、图像、声音也能提取

有时不但需提取PPT中的文字，还要获取图片、声音、动画等对象，方便自己使用。这时可使用“ppt2txt精灵”来搞定。它可以快速地将PPT文档中的所有文本内容轻松抓取出来，保存为TXT文件。还可以把PPT文档中的所有图像及声音、动画等媒体提取出来。

从http://www.onlinedown.net/soft/54511.htm下载软件后解压，运行打开其操作界面，单击“打开PowerPoint文档”按钮，在弹出的“打开”对话框中选择PPT文档打开，在主界面上选择需要提取的幻灯片页数范围。点击“开始提取文本”按钮，在弹出的“另存为”对话框中设置好保存位置及文件名，点击“保存”按钮，很快就将提取的文本保存到设置好的文本文件中，结束后会给出“提取成功”的提示（图3）。



3

如需获取PPT中的图片、声音、动画等对象，点击“提取全部图像和声音、动画”按钮，稍等片刻，就会把选择的PPT文档中的所有的图片、声音和动画全部提取出来，完成后给出它们的保存位置提示框。软件会在选择的PPT文档所在文件夹下，新建一个与PPT同名的文件夹，将提取的图片、声音、动画等对象保存到其中。

掌握了这些方法，再多的PPT文档需要提取文本，就再也不用怕了，朋友们可以根据自己的需要来选择适合自己的工具，轻松搞定PPT文档的文本提取工作。

小提示

以上介绍的工具只支持PPT2003版本格式，如果是PPTX格式，请另存为PPT格式，对于PPS这种放映格式，可直接修改其扩展名为PPT，就可以支持。不论使用哪种方法，转换后的Word文档中会一些多余空行，可在Word中，按Ctrl+H打开“替换”对话框，在“查找内容”里输入“^p^p”，在“替换为”里输入“^p”，多点击几次“全部替换”按钮将多余的空行删除掉。

CF

抓取文字 无所不能

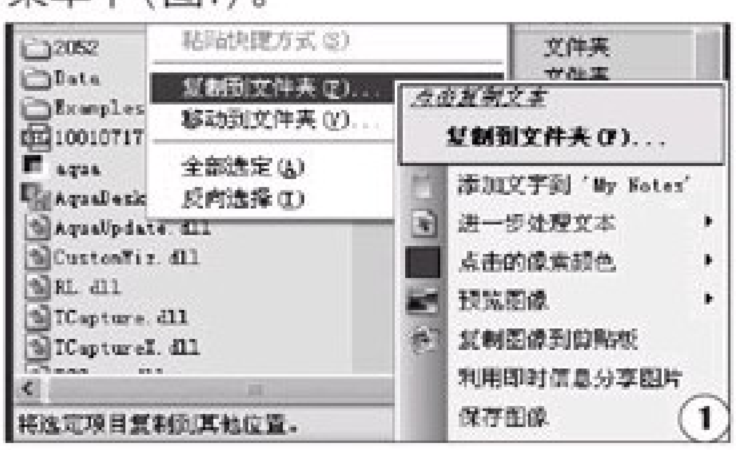
使用电脑过程中，需要抓取文字的地方很多，如提示框、对话框、菜单、图片、PDF、视频等等位置的文字，这些需求如何快速实现呢？

文 | 王彦博

抓取对话框、菜单上的文字

要抓取对话框和菜单上的文字，就需借助抓取文字工具，这类工具很多，这儿介绍AquaDesktop这款常用工具。它能抓取屏幕上任何程序任何地方的文本，即使被禁止拷贝的文本，也能轻松抓取。

软件运行后，打开需要抓取文字的菜单，按下Ctrl键，再在需要的菜单项的空白处点击鼠标右键，就将该菜单文字抓取，并在弹出菜单中显示。点击菜单上的“点击复制文本”项，将抓取的文字复制到剪切板，随后粘贴到需要的位置即可。该工具也能抓取对话框的文字，同时按住Ctrl+Shift键，再按住鼠标左键拖选需要抓取的文字区域，松开鼠标左键，抓取的文字显示在菜单中（图1）。



抓取图片和视频上的文字

如何解决将图片和视频上的文字转换成编辑的文本这一难题呢？

那就使用“文通慧视”这款绿色版工具来抓取其上的文字吧，这款工具对于能看到的文字都就能抓取。

抓取图片上的文字

下载“文通慧视”后，解压到英文目录下，执行其中的注册表文件WtSign32.reg进行注册，随后再执行“文字识别.exe”启动软件，运行后软件的工具条出现在屏幕的上方，默认工具条是自动隐藏的，也可以进行锁定，操作起来非常简单，就像QQ面板一样。

使用图片浏览工具打开要获取文字的图片，从“文通慧视”工具条上点选“慧视屏幕”，这时鼠标变成十字型，按下鼠标左键选取图片上要转换的文字区域，从弹出的“屏幕识别”对话框中，内容选择“文本”，背景选择“自动”，语种选择“简体”，点击“确定”，软件自动识别选择区域中的文字。很快文字被识别出来，并自动打开记事本将识别的文字显示出来，识别率相当高（图2）。



抓取视频中的文字

使用播放软件播放到需要抓取文字的视频画面暂停，操作与抓取图片文字相似，只是在“屏幕识别”中勾选下方的“视频识别”项，再框选视频播放窗口的文字区域，单击“识别”，很快就抓取到播放画面中的文字。

批量抓取PDF上的文字

如果需要对大量图片和图片型PDF文档中的文字抓取，可使用ABBYY FineReader这款世界排名第一的OCR文字识别工具。它的识别精度达到99%，能批量将图片、图片型PDF转换成可编辑的文本，操作时只需选择文件，而无需选择区域。

执行主程序FineReader.exe，打开它的操作界面。这儿以批量抓取PDF文档的文字为例说明操作方法。点击工具栏上的“新建任务”按钮，在弹出的“新建任务”对话框的“公共”中，选择“将PDF/图像转换为Microsoft Word”项（图3）。



从弹出的“打开图像”对话框中选择需要识别的PDF文件，软件首先打开图片型PDF的每一个页面，自动进行识别，并给出识别进度提示。识别工作完成后，自动打开WORD文档，将识别内容显示出来，不但将文字、图片识别出来，版式也与原PDF一个样。在软件右侧“文本”窗格中，也显示识别出的相应页面的内容。

个别文字没有正确识别时，在“页面”窗格中点选相应页面，再在“图像”中拖选整个页面的文字区域。点击工具栏上的“读取”按钮，这时软件重新读取识别文字，很快完成后，在“文本”窗格中显示识别出的文字，这下识别率就更高了。

点击窗口下方的“单击此外可查看缩放的图像（Ctrl键+F5）”，将选择的PDF页面放大显示在下方，在“文本”窗格中，选择软件标记出的识别不确定文字，此时下方窗格会自动切换到相应位置，对照修改。修改完成后，点击工具栏“保存”按钮旁边的下箭头，从中选择需要保存的文档格式，将其保存成Word等格式文件，方便编辑。CF

书童 soft@cfan.com.cn

最实用生僻字输入方案大全

介绍生僻字输入方法的文章看到过不少，但或过于偏颇，或因条件苛刻使用不便。本文总结最实用的方法，以弥补这个不足。

文|刘菲

汉字有上万之多，但常用的也就几千个。用电脑写文章偶尔会遇到一些不常用的汉字，看起来面熟但就是不知该如何发音，因而惯用的拼音输入法也就难以派上用场。因此，人们常常会寻求一些别的办法来输入汉字，例如依靠Word的符号工具浏览汉字库找出汉字，用造字工具拼出汉字，或者安装手写板程序写出汉字等。但实际上，这些方法均比较麻烦。目前的智能拼音输入法均考虑到了这一点，在拼音之外均提供了多种生僻字处理的方法和渠道，只要深入挖掘其用法，输入生僻字已经不成问题。

一个前提：开启GBK大字符集。

要能输入一个生僻字，一个先决条件就是字库中要有这个字。这就需要先行开启GBK大字符集功能。即使系统包含GBK大字符集，但如果你没有开启它，也不会在输入法中找到你需要的某些生僻字。多数拼音输入法默认已开启大字符集输入功能。如智能ABC、百度拼音、谷歌拼音、搜狗拼音等默认是开启这项功能的。也有个别的输入法带有这个功能，但需要你从其输入法设置窗口中选择GBK大字库一项进行开启方可使用。

实用的生僻字输入方法，概括为三种渠道：拼合、手写、查找。

拼合法输入生僻字

拼合输入生僻字，主要是以汉字笔画或部首拼合的办法来组成汉字。笔画或部首均以简单的拼音代码来表示。

具体到智能拼音ABC，它可以用笔形输入法来拼合生僻字。首先需要从“输入法设置→功能→笔形输入”选中笔形输入选项，然后按1、2、3、4、5、6、7、8数字键分别代表横（提）、竖、撇、点（捺）、折（竖弯钩）、弯、叉、方等8种笔画取码依次对汉字取码来输入汉字。如“辐”取码7158、“簪”取码314163即可输入。

谷歌拼音提供笔画或组件输入生僻字的功能。在简拼输入状态下先按u键进入笔画输入模式，然后使用代码h（横）、s（竖）、p（撇）、n（捺）、z（折）、d（点）依次输入该字的各个笔画。其中，n和d是相同的。例如，希望输入“祎”则取码udzsdggz即可。此外，也可以用拼音直接输入组成该汉字的可读部件，例如，取码ushiwei也可输入“祎”，取码ucaowei可以输入“莅”，取码ujinxing可以输入“鍟”。输入部件时，直接使用该部件的读音，或近似汉字的读音即可。例如，提手旁可以用shou来输入。

百度拼音也有拆字输入和笔画输入生僻字功能。如输入huohuohuo，会在候选条右上角提示“焱(yàn)”。按字母u键便可切换到笔画输入，每个笔画发音对应着相应的首声母，如：横对应h，竖对应s，以此类推。如果想切换回拼音输入时，直接按Esc即可退出。该方法只在全拼方式下有效。

QQ的u模式笔画输入生僻字，是在输入u后，输入h、s、p、n、d、z等字母或者小键盘区的数字1、2、3、4、5分别代表5种笔画来输入汉字。注意：是在简拼状态下的情况，双拼中请输入大写U。

手写法输入生僻字

这是一种利用鼠标模拟传统笔或者用电子手写板直接写入汉字来输入生僻字的方法。

百度手写输入功能可以用鼠标模拟手写，或者用写字板直接书写。需要开启手写插件方可使用。通过“菜单→手写输入”来设置启用。同时支持多字连写，手写效率更高。

QQ拼音也有手写输入功能，同样需要启用插件。开启手写的方法有三种：点击拼音工具盒中的“手写”；在状态栏右键菜单，选择“拼音工具→手写输入”；在全拼状态下输入i（在双拼状态下按Shift再输入i），选择9。开启后即可写出自己想要的生僻字了。

查字法输入生僻字

不同于字母或数字代码拼字，也不同于模拟手写“写”字，这是一种用专用的笔画选择器来输入生僻字的方法。

此类输入方法的代表工具是QQ拼音的笔画输入器。当遇到不知读音的生僻字时，使用QQ拼音智能笔画输入器，通过笔画、部首的组合输入，很快可定位目标字。它的打开方法：

1. 点击拼音工具盒中的“笔画”。

2. 状态栏右键菜单，选择“拼音工具→笔画”。

3. 在全拼方式下输入i（在双拼状态下用Shift+i），选择2。

如输入“攸”：首先，按顺序输入偏旁笔画，在部首区选择偏旁。随着笔画的顺序输入，留意候选词的变化，当出现目标词，直接点击即可上屏。CF



跳过重定向 搜索开通“直达航班”

文 | 一页

大家在使用谷歌搜索时，经常会遇到这样的情况：搜索到了很多结果，但是点击链接时却打不开相应页面。此时观察地址栏，会发现它并不是目标网页的地址，而是形如https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&……的一长串字符，这就是谷歌在做重定向时出错了。原来谷歌在打开任何网址时，都要经谷歌重定向服务器中转一次，然后才跳转到真正的网页地址。



谷歌重定向示意图

如果我们取消中间的跳转环节，不但能提高打开网页的速度，同时也大大降低网页打不开的可能性。通过一些浏览器插件，可以轻松实现这一目的。使用谷歌浏览器的朋友，可以打开http://tinyurl.com/a7s8zhj，按页面提示点击添加Remove Google Redirects插件，再在谷歌中打开链接时，就会直达结果而不用再中转了。

这一插件也有FireFox和Opera版，其他浏览器，可通过自己编制JS脚本来解决。谷歌的重定向主要通过rwt函数实现，所以大多数自制脚本采用的是拦截谷歌rwt函数的方法，比如较流行的http://tinyurl.com/b33qo26。以IE浏览器为例，从网上获取JS脚本后，先要安装支持用户脚本的插件（比如IE7Pro），然后即可加装应用JS脚本功能了。

小编有话说：谷歌的重定向服务器，主要用来记录分析用户的点击次数、使用习惯、搜索历史、统计各种网站访问量的数据等，以便提高搜索质量。另外它还包含提示是否为恶意网页等服务。不过，也有不少人觉得谷歌这是对用户隐私的侵犯。CF

既美又省 拼好图片来打印

文 | 江苏 石小兵

小张从北京回到老家过年，合家团聚，他拍了不少照片作为纪念。回到北京后，父母想要看看这些照片。父母不太会用电脑，于是小张购买了一些照片印纸准备将数码照片打印出来。不过一张纸上只打印一张照片有点浪费，而想要打印两张或更多张时，如何拼图才既美观又省纸呢？

如果照片无需任何排版修饰，那我们使用系统自带的照片查看器即可直接拼图打印，它内置多种照片布局，如1×2组合、3×3组合等。

打开图片文件夹，按Ctrl键不放，分别点击选中多张要打印的照片，右击选择“打印”，此时就会自动启用照片查看器，在右侧选择照片布局，再在上方的“纸张大小”中设置打印用纸的尺寸，最后单击“打印”按钮即可。

有时我们希望对照片进行修饰，并按照自己的喜好进行个性化组合，甚至添加上必要的文字，而这些并不需要专业的软件来完成，用办公软件PowerPoint就能实现。

打开PowerPoint 2013，切换到“设计”选项，单击“自定义幻灯片大小”按钮选择“自定义大小”可设置页面的尺寸，单击“设置背景格式”按钮，在右侧可以设置页面的背景，建议大家使用渐变色填充。

切换到“插入”选项，单击“图片”按钮导入当前页面要打印的图片，然后选中图片，切换到“格式”选项，在这里可以裁剪图片，对图片进行美化修饰、旋转缩放，还可以按照自己的意愿，调整好图片的顺序，最后切换到“文件”菜单，选择“打印”选项可打印当前页面。如果不方便打印，可选择“另存为”，将当前页面保存为图片，留待合适时打印。



网上有不少在线工具，也为我们拼图打印提供了方便，比如美图秀秀在线版（http://xiuxiu.web.meitu.com），上传图片后，即可通过它提供的模板快速拼图，并能添加多种特效，制作好后将图片保存到本机打印即可。（作者单位：江苏省如东县茗海中学）CF

Foxmail管邮件 也能自动回复

文 | 春花

邮件自动回复，不一定非得要去邮件服务器网站上设置。如果你使用的是Foxmail，经过设置，同样可以实现各类邮箱的自动回复功能。

开启邮箱的自动回复功能，可以让发件人及时得知邮件的送达情况。这一功能大家比较熟悉，而且也都知道在具体所使用的邮箱WEB界面中设置方能生效。不少使用Foxmail的用户，在翻遍整个软件的菜单命令后没有找到设置自动回复的功能，因而认为邮件自动回复只能通过WEB方式到网页中去设置。其实不然，应用Foxmail的邮件“过滤器”，照样可以对所有类型的邮箱设置自动回复功能。

首先在Foxmail邮件管理窗口的左侧，选中要设置自动回复功能的邮箱，然后选择菜单命令“邮箱→过滤器”，打开“过滤器”管理器对话窗口。

在过滤器窗口中点击“新建”按钮新建一个过滤器，对话框右边即可出现设置选项。设置选项分为“条件”和“执行”两部分，也就是说经过设置某些条件，过滤器会自动地将满足这些条件的邮件执行相应的动作。

我们要设定一个“自动回复所有邮件”的过滤器，应该在“应用于”复选框中勾选“来信”，将“条件”项目中的参数依次设定为“邮件大小”、“大于”、“0”（其中“大于”是自动设定的），第二个条件不必理会。

然后切换到“执行”标签，勾选



“自动回复”选项。这时我们可以发现选项的右侧有个“信纸”的按钮亮起。单击这个按钮，发现窗口又多出一个“回复模板”选项卡。将原模板内容改为自己需要的自动回复内容，如：“你的来信我已经收到，我会及时回复你，谢谢你。”最后单击“确定”按钮。

这样，朋友们的来信被Foxmail收到后，软件会自动回复“你的来信我已经收到，我会及时回复你，谢谢你。”的消息给发件方。为了及时做到邮件的收取和自动回复，最好在Foxmail中将邮件接收设置为每隔几分钟自动收取，这样，每当Foxmail产生接收邮件成功的动作，同时也会自动发送回复邮件给对方。

Foxmail“邮件过滤器”不但可以完成针对某些符合判断条件的邮件自动进行回复的操作，还可以完成一系列其他类的自动操作，例如：可以将收到的某个邮件自动保存到某个指定的邮箱目录中。CF

相互推荐好友 批量才快捷

文 | 吴忠仪

同事小张喜欢结交朋友，不但现实生活中如此，虚拟的网络生活中也是人际颇广。当他看到我的QQ好友中有许多俊男靓妹的头像时，哀求我把这些好友推荐给他。既然我和小张是好同事，推荐一些无关紧要的好友给他也无所谓。问题是，一一让他在“查找”好友的窗口中复制这些好友的QQ号码进行添加，太累人了，有没有好的办法呢？

将QQ升级为最新版，打开推荐好友窗口。从自己的QQ好友列表中找到小张的QQ头像，鼠标悬停于头像上，弹



出个人资料窗口，再指向右上角的“向他推荐好友”并单击（图1），即可打开推荐好友窗口。

选择好友推荐。单击“+”，打开好友列表，从列表中选中推荐的好友，并单击“添加”，加入到“已选联系人”中，完成后，单击“确定”、“发送”。

确定添加。这一步就是小张的事了，小张登录自己的QQ号，将收到推荐好友的系统消息，打开系统消息，从下方的好友头像列表中一一选择，单击“添加”就可以等待对方确定了（图2）。CF



两种另类需求的资料下载法

除了大家经常使用的从网页上直接下载或通过聊天工具互传的方法下载资料之外，还有一些下载方法也会在某些场合用到。本文讲述另外两种需求的下载方法。

文 | 王俊文

如何从异地不同局域网内的朋友的电脑中挑选下载其共享的文件？网络上的收费或免费电子书如何快速下载到本地？这些问题也是我们经常会遇到的。

异地共享朋友硬盘中的文件

我想把自己电脑中的某些文件夹下的文件共享给远方的朋友，让他自己挑选着下载其需要的内容，我不想用上传的办法给他这些资料，那样太麻烦。而我们又处在不同的局域网中，用什么方法可以实现呢？

首先，双方电脑都安装RealLink软件，将对方加为好友。

在共享资料一方，进入“共享管理”窗口，从上方的“我的电脑”窗格中将需要共享的文件夹拖动加入到下端的“共享目录”中。选中共享资料，点击锁头按钮设定“限定共享”权限为“限定共享→限定用户”，将好友的RL号列为限定共享列表。



小提示

我们采用了这款软件交易平台工具来作为私人间共享文件之用。虽然RealLink采用虚拟货币的下载机制，加入共享的资源都自动标了价格，没有“金元”的人无法下载，但是，只要你将价格标示为0，或者将好友加入到免费好友列表中，对方就可以不花钱而下载你共享的文件了。如果资料只是私人传送，不易公开，则可采用上述设置权限的方法。

下载资料的一方，点击共享资料好友的头像，用右键菜单命令搜索好友的共享文件夹。从快捷菜单中选择“加入下载”，把对方的共享文件夹加入自己的下载列表。定位要下载的文件，单击鼠标右键并选择“开始下载”进行文件下载。如果你觉得速度不够快，可以点击该窗口工具栏上的“加速”按钮，增加线程数进行加速下载。

网盘中转快速搜集网络资料

在新浪爱问社区，有许多自己喜欢的电子资料，有的需要积分，有的不需要，如何才能将自己需要的资料以最快速度下载到自己的电脑中，建立一个个人书库呢？

通过新浪微盘的本地同步工具，灵活配合微盘PC客户端的普通版和轻版两种版本，可以轻松实现个人免费书库的建设。

首先注册新浪通行账户，开通并获得新浪微盘空间。下载并安装新浪微盘PC客户端普通版和轻版两种版本。

用你注册的新浪通行证账户，登录新浪爱问共享资料社区（http://ishare.iask.sina.com.cn）。当搜索到自己想要的图书后，只需点击书名旁边红色的“保存到微盘”按钮，即可将该书保存在你的微盘网络空间中。下载不会扣除你的积分，是完全免费的。远程下载到微盘所需的时间几乎可以忽略不计，不管资料有多大，非常快速。

开启新浪微盘PC客户端之后，在你挑书下载到微盘的过程中，PC客户端会自动在后台将你下载到网络空间中的图书如数在后台默默地下载到本地的同步文件夹中。

需要注意的是，网上挑书和下载图书的机器可以分设为两台不同的机器。如果是在办公室环境下利用闲暇时间下载，但又不能占用办公带宽，那么让你家中的私人PC处于开启状态和同步状态，而办公室的微盘PC普通版客户端处于关闭或暂停同步状态，这样下载的图书就会自动跑到你家中PC的同步文件夹中，不用等回家后再开启电脑而等待下载了。

如果是在网吧或办公室公用电脑环境下，带宽不允许或不方便下载，但你又有闲暇上网找书和为书籍分类，与此同时，你又不想开启家中的电脑费电。这时，可借助新浪微盘的网络版或PC轻版来帮忙（推荐用轻版）。新浪微盘PC轻版不具备与本地文件夹同步的功能，这恰恰可以为清净下载、免去带宽占用而创造有利条件。而且它在管理远程文件方面效率很高，我们可以利用它的这个优势来管理远程图书文件。

先关闭新浪微盘PC客户端普通版（或停止本地自动同步功能），然后再启动微盘轻版客户端工作。新浪微盘普通版不具有手动下载功能，可用网络版或轻版进行下载（建议用PC轻版）。在藏书目标电脑上启动微盘PC轻版，选择网盘上的分类图书目录或图书（可以成批选择），然后用右键命令将图书下载到本地硬盘。由于微盘轻版下载过程是多线程的，可以保证用最快、最稳定的速度将远程个性化书库尽快下载到本地收藏。CF

书童 soft@cfan.com.cn

边玩游戏边看温度

文 | 张江楠

用笔记本玩游戏，因为笔记本显卡长期处在高温环境中，肯定对它的寿命有影响。即使笔记本散热再好，也要关心显卡温度的变化。而一般要查看游戏时的显卡温度必须要返回到桌面才行。今天我推荐给大家一个技巧，可以边玩游戏，边看温度。

首先去drivers.mydrivers.com/drivers/453-181487-MSI-Afterburner-2.2.5-For-WinXP-32-XP-64/下载最新版MSI AfterBurner。安装好后，打开软件，在右下角处点击Settings。

在设置界面上方，切换到监控，在已启用的硬件监控图表栏，选中“GPU温度”，再在下方勾选“在OSD上显示”（图1）。在上方切换到“截图”标签，设定一个截图快捷键，方便你在游戏时把显卡温度保存下来，发到网上。推荐把图片保存格式改为JPG，这样图片体积小些。最后，点击右下角的“确定”即可。

这时再玩全屏游戏时，就能显示温度信息了。当然你也可以同时勾选“GPU使用率”和“显存使用率”，查看这个游戏消耗了多少显卡资源。

若你对信息显示的默认左上角位置不满意，在托盘处打开显示飞机图标MSI On-Screen Display server。在弹出的设置界面，拖动On-Screen Display zoom滑块，可以调整字体大小。中间的两个数字是调整信息显示的上下和左右位置，你可以把信息放到右上角或其他位置，反正不要影响你玩游戏。最下面的On-Screen Display palette可以设置字体颜色，比如说你玩的游戏是在一个昏暗的环境中，那么默认的紫色可能就不适合你，要选浅色才容易看清（图2）。





经过一番设置后，终于可以方便地实时查看游戏时的显卡温度了，这样是不是比暂停游戏再跳出来方便许多呢？ CF

一键将网页保存为PDF文件

文 | 胡壮

在浏览网页的时候，经常遇到有价值的页面需要保存下来，直接保存成.HTM格式，可能会生成一个同名的文件夹，且体积很大；保存成.MHT格式，除文字外保存内容往往不完整，且打开速度确实不敢恭维。另一方面，很多网页禁止了右键，也无法直接保存。PDF是一种新兴的文档格式，有纸版书的质感和阅读效果，可以随意缩放，且可以跨系统使用。能不能直接将网页保存成PDF文件呢？答案是肯定的。

第一步：复制需要保存的页面地址。在浏览器的地址栏中选中当前地址，复制到剪贴板。

第二步：转换成PDF文件。打开HTML2PDF网站（http://www.htm2pdf.co.uk/default.aspx），默认是根据URL地址转换。点击Address（地址）右边的输入框，将刚才复制的网址粘贴进去，点击输入框右边的Convert按钮开始转换（图1）。



第三步：下载转换的PDF文件。稍等片刻，输入框上方便出现了Download your PDF（下载你的PDF文件）字样，说明已经转换成功。点击Download your PDF，便出现了保存对话框，设置保存路径后，点击确认便开始下载了。至此，一个网页便保存成了PDF文件，以后便可以随时用PDF阅读器进行查看、做笔记了。

如果在进入网站后先点击Convert raw HTML（转换原始HTML语言代码），在输入框中输入HTML代码，点击Convert按钮便可以将HTML语言代码直接转换成PDF文件，这对网页制作者有一定的用处（图2）。 CF



洁丝 hyb@cfan.com.cn

模拟U盘 加密区即插即用

从磁盘中划出一块分区并加密隐藏起来，是保存隐私文件的一种常见方法，但当我们要使用隐藏分区中的文件时又会感到麻烦。如果能像U盘一样，平时看不到盘符，需要使用时“插入”，不需要使用时“拔出”，那就方便多了。软件“虚拟U盘驱动器”（http://www.jbdown.com/soft/46057.html）可以为我们创建这种即插即用型的加密区域。

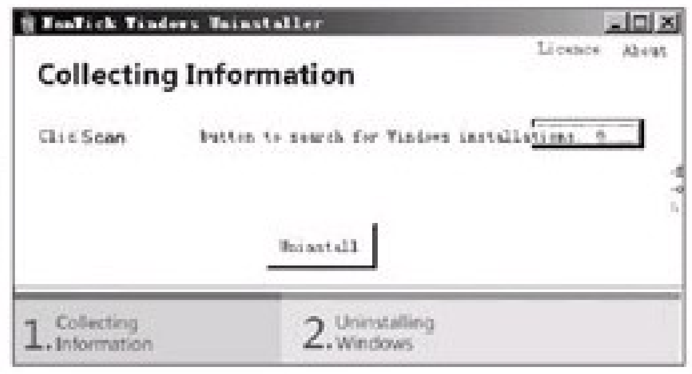
第一次运行时，单击“马上创建一个新的虚拟U盘”，为虚拟U盘指定保存位置及文件名，并设置U盘容量、密码、密码提示等，确定后返回到管理窗口。可以通过“创建”按钮继续创建多个虚拟U盘，每个虚拟U盘对应一个文件名。以后需要使用加密虚拟U盘时，双击对应的文件名，输入密码，在“我的电脑”中即可看到一个虚拟的U盘盘符，可以像使用U盘一样向里面存放文件。退出此软件，或者单击主界面上的“拔出”，盘符消失。如果试图通过常规方法来删除虚拟盘符文件，将提示无法删除，从而可有效地保护虚拟U盘的文件。**（文 | 曹春华）**

下班关机确保成功

我办公室电脑用的是Win7系统，下班关电脑时经常在看到注销画面时就匆忙离开了，第二天上班时才发现电脑还一直在运行。这样一是浪费电、不环保，二是电脑长时间不关机也会影响机器寿命。出现这种状况是因为有未关闭的程序，Win7系统需要用户手动确认关闭后才真正进入关机程序。那么在关机时如何能让系统自动强制终止这些程序呢？

这需要对组策略进行一定的修改设置：点击“开始→运行”，输入gpedit.msc打开组策略编辑器，依次展开“计算机配置→管理模板→系统→关机选项”，双击右侧窗口中的“关闭会阻止或取消关机的应用程序的自动终止功能”，在弹出的窗口中选择“已启用”，点击“应用”并“确定”后退出。这样以后再遇到未关闭的程序时，Win7系统将自动强制终止程序并关机。**（文 | 无可尚人）**

双系统变单身不再难



俗话说：请神容易送神难。安装了双系统的用户，如果想卸载其中的某个系统，可真有点难度。不过，有了软件NanWick Windows Uninstaller（http://www.esoyu.com/soft/dl025268.html）就简单多了，点点按钮，几步就行。

软件运行后，单击Scan按钮进行扫描，扫描完成后，它将列出电脑中安装的Windows系统所对应的盘符。选中需要卸载的系统所在的盘符，一定要选准确哦，然后单击OK返回主界面，再单击Uninstall即可开始卸载。完成后单击Restart，重启系统后就会发现，原来的双系统已经变成单一的系统了。**（文 | 曹春华）**

玩游戏 显卡实时测温不可少



玩游戏时电脑时不时地黑屏或者重启，当用手指触摸显卡时被烫了一下，原来是显卡过热所致。把显卡拆下后发现显卡的导热硅脂干结，重新涂抹硅脂后故障排除。我由此想到，在游戏中对显卡温度进行监控很有必要，用PlayClaw（http://www.sytexis.com/bin/playclaw.exe）就能做到。

PlayClaw支持N卡和A卡，在其设置窗口的Interface language列表中选择“简体中文”，进入游戏后，左上角显示实时帧数，右下角的GPU0中显示第一个显卡芯片的实时温度参数。如果使用交火技术驱动多块显卡联合工作，就会在GPU 1、GPU2等栏中显示其他显卡芯片的温度以及GPU使用率。它还会显示单核或多核CPU的监控信息，包括每个CPU核心的温度和占用率等信息。在游戏中按左侧的Ctrl+BackSpace键，点击“游戏叠层”按钮，可分别对游戏帧数、声音、时间、编码状态、GPU、CPU等对象选择“设置”或“设置外观”，来分别调整各监控参数的显示属性。**（文 | 刘景云）**

演讲不必穿梭于电脑投影间



播放幻灯片时，我们常常需要在屏幕上指指点点，用鼠标指针来做这件事效果不是很明显，总不能亲自持着教棒在电脑与投影屏之间来回跑动指点吧。而有趣的卡通形象“指指点点”（http://www.uzzf.com/soft/33263.html）可以手持教棒，跟随鼠标一起移动，在屏幕上指指点点。

运行此单文件绿色软件后，选择卡通类型，有男人、女人、兔子和人手四种，前三种为卡通形象。在功能设置中，默认的显示/隐藏卡通热键为F12键，可以设置为其他热键。需要使用卡通指点屏幕时，按下热键即可出现手持教棒的卡通形象，不需要指点时再次按下热键即可。还可以通过鼠标中键让卡通固定于某个位置不动，再次按下中键则又能恢复移动。**（文 | 曹春华）**

谷歌插件无法安装巧解决

谷歌浏览器以简单快速而闻名，再加上各式各样的应用插件，就更加如虎添翼。可是最近在Windows 8系统中安装一个插件的时候，谷歌浏览器居然提示“此计算机不支持该应用。已停止安装。”如何解决这个问题呢?

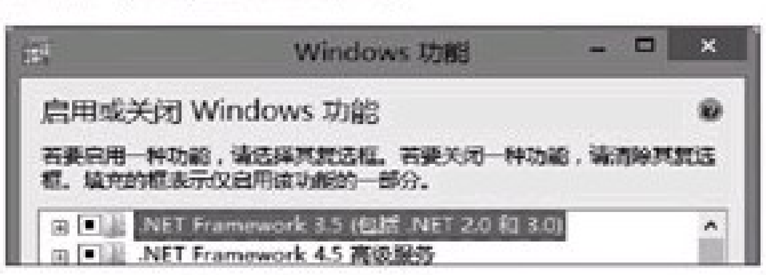
在桌面上的谷歌浏览器图标上点击鼠标右键选择“属性”，点击“兼容性”标签，选中“兼容模式”中的“以兼容模式运行这个程序”，选择“Windows 7”，点击“确定”。打开谷歌浏览器重新安装该插件，就可以正常安装了。插件安装完成后再打开属性窗口，将“以兼容模式运行这个程序”前面的对钩去掉，就可以用正常的方式运行这个插件了。**（文|浪迹天涯）**



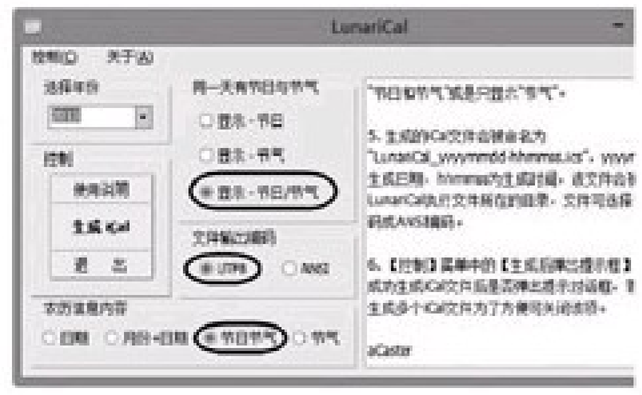
要用NET3.5以前版本也能安装

NET Framework是一种全新的开发平台，现在很多软件都需要NET Framework运行库的支持才可以使用，但是由于开发语言的不同，所需要的运行库版本有所不同。Windows 8系统默认安装的是4.0版本，有的软件却必须使用3.5以前的版本。如何在Windows 8中安装3.5以前的版本呢?

NET Framework 3.5版本的安装和以往的确有所不同。首先将鼠标移到桌面的左下角，在弹出的桌面缩略图上点击鼠标右键，选择“控制面板”，在“控制面板”窗口中点击“程序”选择“程序和功能”，点击左侧列表中的“启用或关闭Windows功能”，选择“.NET Framework 3.5（包括.NET2.0和3.0）”，点击“确定”后系统就会自动连接到互联网下载安装包，安装完成后根据提示重新启动系统就可以了。**（文|浪迹天涯）**



给日历添上农历信息



日常生活中除了公元日历以外，农历对于中国人也是非常重要的，可是包括谷歌日历在内的很多网路服务，都没有包含农历在内的相关信息。如果想显示农历信息，需要导入相应的iCal文件如何制作农历的iCal文件呢?

下载运行LunariCal这款小工具，在界面中的“选择年代”列表中，选择需要显示的农历年代。现在有的农历节日已经被列入法定假日，可在“同一天有节日与节气”中选择“显示-节日/节气”，在“农历信息内容”中选择“节日节气”。为了更好地显示中文内容，在“文件输出编码”中选择“UTF8”。点击“控制”菜单中的“生成后弹出提示框”，再点击操作界面中的“生成”按钮，就可以在工具目录中生成一个iCal文件。将该iCal文件导入到谷歌日历中，就可以完整地显示出需要的农历信息了。**（文|浪迹天涯）**

视频网站别用Flash的P2P上传



现在很多网友都喜欢在视频网站看电影，但是你是否知道视频网站所使用的Flash软件也开始使用P2P技术进行数据传输，也就是说当我们在下载数据的时候，它们也会偷偷地在后台上传数据。如何才可以禁止视频网站使用Flash的P2P上传数据呢?

进入系统的控制面板窗口，找到Flash Player图标并点击它，在弹出的管理器窗口选择“对等协助网络设置”标签，选中“对所有用户禁用P2P上行链”即可。如果Flash管理窗口没有这个选项，可通过另一种方式进行设置。按快捷键Win+R打开“运行”框，输入cmd命令后按下回车键打开命令提示符窗口，输入命令“echo RTMFPP2PDisable=1 >> %windir%\system32\Macromed\Flash\mms.cfg”即可。如果系统是64位版本，则可以输入命令“echo RTMFPP2PDisable=1 >> %windir%\syswow64\Macromed\Flash\mms.cfg”。**（文|浪迹天涯）**

为什么IE10浏览器无法记录表单



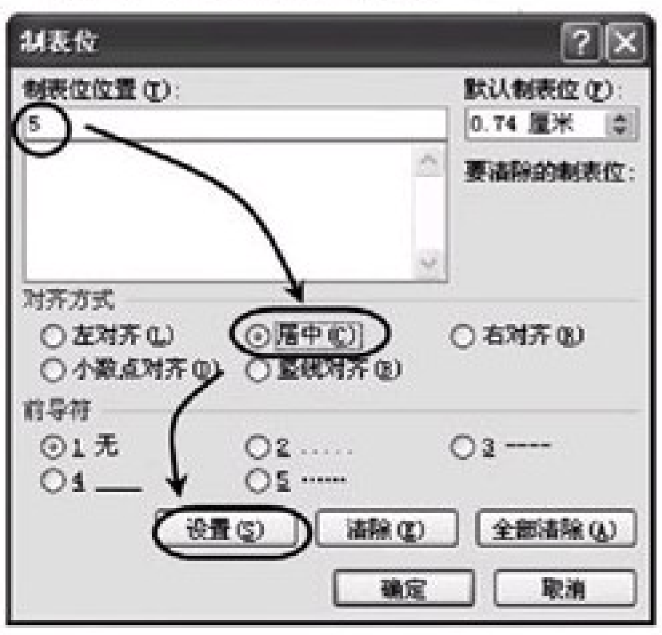
现在主流的浏览器都有表单记录的功能，IE10浏览器当然也不例外。可是有的时候IE10的表单记录功能却不起作用，即使是在重置浏览器设置后也依然如此。那么怎样才可以解决这个问题呢?

按下键盘中的组合键Win+R，在打开的“运行”框里输入关键词gpedit.msc并回车，打开系统的“本地组策略编辑”窗口。在窗口左侧的功能选项列表里，依次展开“用户配置→管理模板→Windows组件→Internet Explorer”项，找到并双击“禁用表单的自动完成功能”，选中“已禁用”，点击“确定”退出后，再从列表中找到“表单上的用户名和密码启用自动完成”，双击将其设置为“已启用”。关闭组策略窗口，重新启动系统后再打开IE10浏览器，就可以正常记录了。**（文|浪迹天涯）**

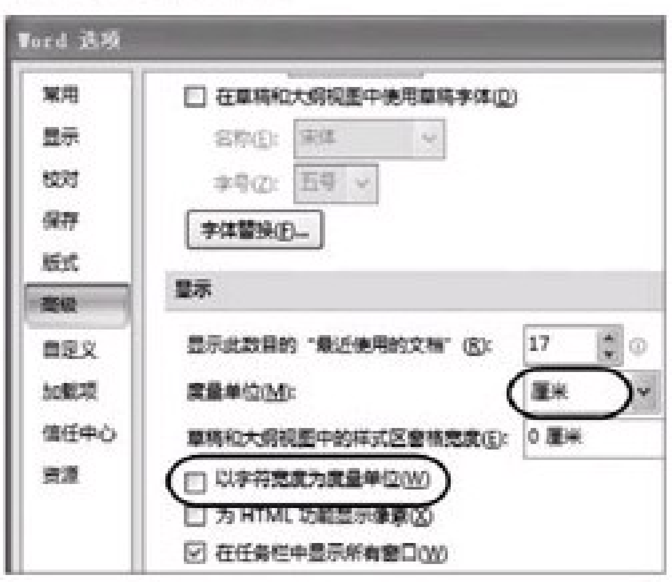
设置Tab 实现定量对齐

如果在Word中有几行文字需要在页中5厘米对齐，不少人自然会用多次按动空格来实现对齐。也见到有经验者会用表格进行对齐，然后将表格隐藏边框。其实这些方法或者难以做到精准，或者显得繁琐。

正确的做法是用制表位来对齐。首先选择需要对齐的文本，点击“开始”选项卡，然后在“段落”组中，点击右下角的斜箭头小图标，在出现的“段落”对话框中，点击左下角的“制表位”。制表位位置输入5厘米，对齐方式选择“居中”，点击“设置”，再点击“确定”。



注意，如果首行缩进的值不能设置为以厘米为单位。则要通过“开始→选项→高级”选项，进入“显示”一节进行设置，这时只要将“度量单位”设置为“厘米”，同时取消对“以字符宽度为度量单位”一项的选择即可。



之后，在需要对齐的每行文字左边只需逐一按Tab键即可。

格式刷不一定就最方便

文章中需要大量相同的格式，或者格式设好需要批量修改格式，许多人往往是用格式刷，刷了一遍又刷一遍，一直到全部格式都统一为止。

其实比较方便的办法是使用样式。样式为格式的集合，用快捷键Ctrl+Shift+Alt+S预先设置样式，然后选择文字应用样式。好处在于以后需要进行格式修改，再也不用一个个去选择文本。只需修改样式，则应用过该样式的文字将一次性自动更改格式，可谓一劳永逸。

Word表格也能实现复杂排序

人们一般认为数据排序是Excel的长项，Word表格太简单，不便于排序。其实对数据进行排序并非Excel表格的专利，在Word 2007中同样可以对表格中的数字、文字和日期数据进行排序操作。操作步骤如下：

打开Word 2007文档窗口，在需要进行数据排序的Word表格中单击任意单元格。在“表格工具”功能区切换到“布局”选项卡，单击“数据”分组中的“排序”按钮打开“排序”对话框，在“列表”区域选中“有标题行”单选框。如果选中“无标题行”单选框，则Word表格中的标题也会参与排序。

在“主要关键字”区域，单击关键字下拉三角按钮选择排序依据的主要关键字。单击“类型”下拉三角按钮，在“类型”列表中选择“笔画”、“数字”、“日期”或“拼音”选项。如果参与排序的数据是文字，则可以选择“笔画”或“拼音”选项；如果参与排序的数据是日期类型，则可以选择“日期”选项；如果参与排序的只是数字，则可以选择“数字”选项。选中“升序”或“降序”单选框设置排序的顺序类型。如果排序的条件不是单一的，在“次要关键字”和“第三关键字”区域进行多条件排序的相关设置，单击“确定”按钮完成对Word表格数据的排序。

加快公式编辑器调入速度

在Word中，公式编辑器需要占用很多系统资源，使用公式编辑器时常常会感觉到计算机速度变慢了。有一个办法可以间接解决这个问题。

当要编辑或者插入公式时，首先打开一个新的Word文件，在新的文件中调入“公式编辑器”编辑公式，然后定义公式块，按Ctrl+C组合键拷入剪贴板，再按Alt+Tab组合键返回原先的Word文档，或者从“窗口”菜单中选择原来编辑的文件，再按Ctrl+V组合键把公式粘贴到文本中。当需要再一次插入或者编辑公式时，只要按Alt+Tab回到“公式编辑器”即可。保留前面的公式，可在“公式编辑器”中拷贝公式中的相同部分，从而加快了编辑速度。

Excel中文本数字另类输入法

证件号码、电话号码等需要将数字当成文本输入，除了在输入第一个字符前键入单引号这种方法之外，我们也可以选键入等号“=”并在数字前后加上半角双引号的办法。如键入：="00012345"，单元格中显示：00012345。

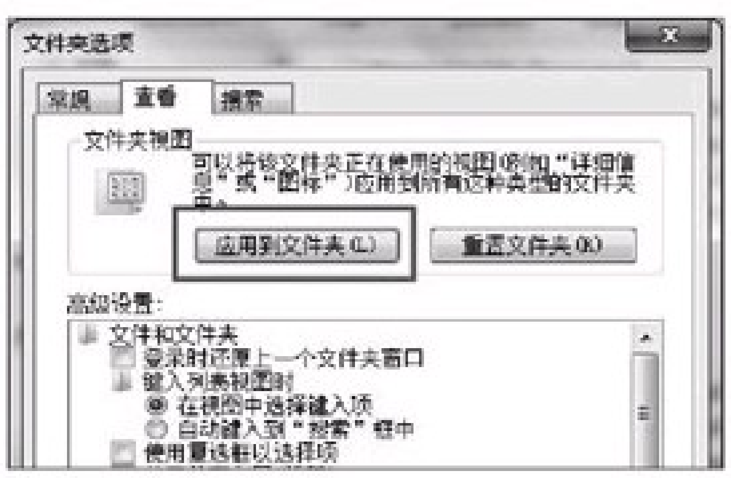
本技巧提供的输入方式，事实上不是输入了数据而是输入了公式，一般不影响显示或处理的结果。

洛博 xit@cfan.com.cn

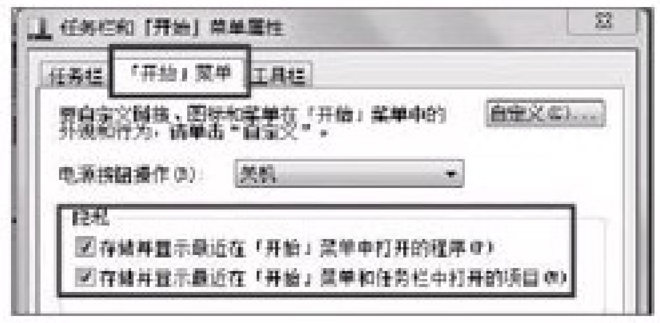
一键同步Win7文件夹视图

在浏览文件夹中的内容时，我们都会根据自己的需要变换不同的视图模式。比如一个存放了大量照片的文件夹，使用缩略图就可以加快浏览速度；又或者想在一个文件夹中找出某一天创建的文档，在详细信息视图下，文件各种属性都能一目了然。在Win7中，每个文件夹可以设置成不同的视图模式，这本是一项不错的功能，但是在使用的过程中就会发现，每打开一个文件夹就是一种不同的视图，刚看上去很不适应，而且显得杂乱无比。既然能让文件夹显示不同的视图模式，那能不能让所有文件夹都恢复成统一的视图呢？，答案是肯定的，而且不必每个文件夹去更改，一键同步就可完成。

首先，打开某个文件夹，点击搜索栏下方的按钮，切换到你想要的视图。然后点击文件夹左上方的“组织”按钮，并在下拉菜单中选择“文件夹和搜索选项”。进入文件夹和搜索选项后切换到“查看”标签，点击文件夹视图下的“应用到文件夹”按钮，确定后会弹出确认对话框，选择“是”。瞬间，Win7就会将所有文件夹都设置为你刚才选择的视图模式了。



Win7跳转列表记录全清除



使用Win7系统的朋友们已经习惯了使用任务栏的跳转列表快速打开最近浏览和已固定的文件。然而从另一方面来看，跳转列表列出了我们经常使用的文档、图片等资料，对于注重隐私保护的朋友来说，这未必是一件好事。那跳转列表能不能不显示呢？

首先，在任务栏空白处右键点击最后一项“属性”窗口，在打开的对话框中选择“[开始]菜单”选项卡。打开属性对话框后，在这里我们会看到“隐私”一项，下面的两个条目就是决定跳转列表命运的选项：一项是存储并显示最近在[开始]菜单中打开的程序，另一项是存储并显示最近在[开始]菜单和任务栏中打开的项目。取消以上两项的勾选，点击“确定”，回头看看跳转列表是不是已经不见了？让跳转列表消失掉，就是这么简单。

如果你只是想要清除跳转列表的记录，可以先取消勾选，点击“应用”，一次性清理跳转列表记录，然后再次勾选这两个选项，单击“确定”，就达到了清除历史痕迹、保留跳转列表功能的效果，已经被你固定的列表程序还都在哦。

另外，跳转列表的显示数量也是可以手动更改的。还是在这个选项卡中，点击“自定义”按钮。在新打开的窗口中，在下面的“要显示在跳转列表中的最近使用的项目数”选项处，可以随意进行设置，自己决定你的跳转列表长度。

多条件搜索 找回想要的文件



想找一个文件时，大家都会想到用Win7系统中的搜索功能，但又常常会想不起文件的具体名称，甚至连什么格式都忘了，只依稀记得一些零散的内容。在这种情况下，如果一个条件一个条件地分多次进行搜索和筛选，无疑会大大降低工作效率。其实在Win7中，使用多条件搜索就可以解决这个困扰。

在Win7系统中，打开资源管理器，点击“组织→文件夹和搜索”选项，然后切换到“搜索”选项卡下，勾选“使用自然语言搜索”项。

在开始搜索框或资源管理器右上角的搜索框中输入多个查询关键字试试，例如：小易 and *.txt or IE9。是不是含有这些关键字的文件全都列出来了呢？这是为什么呢？因为这里的“or”是自然语言，表示连接符“或”的意思。类似地，常用的自然语言还有“and”，表示连接符“和”的意思。

Win7任务栏锁定常用网站



你每天是怎么浏览网页的？开机后打开浏览器，输入网址（或打开收藏夹，找到并打开要看的网页），然后开始浏览，相信大部分人都是这样的操作顺序。虽然这没有什么不对，但在Win7中，还有一种更快捷的打开网页的方法。

首先，在IE9中打开常去的网站，然后将地址栏左侧的网站图标拖到Win7的任务上，松开鼠标后，这个网站就已经被“锁”定了。以后想打开这些网站时，只要点击任务栏中的网站图标就可以在IE9中直接访问。

此外，用鼠标右键点击图标，还可以打开“跳转列表”，如果锁定的网站支持“梦幻任务栏”，那么这个跳转列表还会有更丰富的功能，就像我们系统中的应用程序右键菜单一样。现在已经有很多网站兼容了IE9的锁定到任务栏功能，比如新浪微博、淘宝网、团购网站等等。

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

名校网络公开课导航

名校公开课在网上广泛传播，国人也能有幸一睹国外一流大学的课程。不过面对繁多的课程和不同的网站，我们有时会不知如何寻找和选择，于是中国教育和科研计算机网推出了“中国网络公开课导航”，汇聚了大量的国内外名校公开课视频，并且按照学科进行了分类，便于我们查看学习。另外该站还提供了新浪、搜狐、优酷等网站的公开课网址，非常实用。

http://url.cn/0LyCzz

海量PPT模板免费用

高质量的PPT通常会使用精美的模板，这样可以统一PPT风格，也能提升制作效率。因此这里给大家推荐一个PPT模板网站，它收录了几千种模板，并进行了详细的分类，如商务、动态、古典、卡通等，我们只需要根据自己的需要，查看合适的模板，下载后即可修改使用。

http://url.cn/AESybn



在线免费使用Office 2013

新版Office 2013办公套件发布之后，微软也正式宣布了其配套的云端服务——Office 365 Web网页版。和之前的版本一样，Office 2013网页版同样是嵌入在SkyDrive云存储服务里面。使用Office 2013网页版，可以在任何地方使用浏览器进行文档（含Word、Excel、PPT和OneNote）查看编辑，而不需要下载任何软件。配合SkyDrive服务，可以很方便地在多台电脑间同步文档、协同编辑文档或分享给他人。更贴心是网页版的Offic是完全免费使，相信只要善加利用，它一定会成为我们工作的绝佳好帮手。

https://skydrive.live.com

网络美文毛遂自荐

在网络上欣赏美文，通常都是我们自己寻找需要的文章阅读，这样比较费时费力。如果有网站，能够根据自己阅读过的文章，自动推荐相关的美文，那就省时省力啦。“我烧网”就是这样一个个性化阅读社区，当用户注册账户登录后，它根据用户阅读过的内容和个人喜好，向用户推荐相关的文章。它的核心特色是“趣味+防Out”，形成了很大一批草根博客明星。

http://www.woshao.com



理财计算器

在人生的坐标里，如何寻找财富呢？世界富豪沃伦·巴菲特几乎从零出发，开创了他最富传奇色彩的理财人生。随着“后理财时代”的到来，“你不理财，财不理你”成为了常挂在人们嘴边的一句口头禅。面对繁多的理财项目，如房产、股票、期货、基金等等，我们首先必须配备一台“万能”计算器，方能算清楚各种账目。“理财计算器”就是这样一款工具，它内含各种计算工具，只要输入原始数据，就能计算出相应的结果，简单易用。

http://url.cn/3wAiVQ

抽出一点时间学养生

健康长寿是每个人的愿望，尽早掌握一些养生窍门是非常重要的。“养生堂”栏目以“传播养生之道、传授养生之术”为宗旨，秉承了传统医学理论，根据中国传统养生学“天人合一”的指导思想，按照二十四节气来安排节目内容，既有系统介绍的中国传统养生文化，又有针对性介绍的实用养生方法。把看肥皂剧的时间用来看看这些，无疑会受益一生。

http://url.cn/3UCX8l



加速电脑加速人生

是否在不知不觉中，电脑系统盘的“身材”越来越臃肿，运行越来越慢？主要原因是：安装各种软件时，很多会默认安装在系统盘里；一些用户习惯按照软件默认设置，一路确认后，很多软件会被默认安装在系统盘里……最终导致系统盘“身材”臃肿，电脑运行也就越来越慢。“加速人生”致力于让用户的电脑更干净、运行更快，新增系统盘大瘦身功能，轻轻松松让系统盘恢复“苗条身材”。另外该软件还能实现开关机加速、网速监控等。

http://url.cn/0JKirh



右击粘贴截屏图片

平时有不少人习惯使用系统自带的截图功能，即按一下键盘的PrintScreen键，然后打开画图或其他软件把图片粘贴，这不是太方便。可安装一个辅助软件Screenshot2Disk，它将在右键菜单中添加一个命令，可直接在文件夹粘贴PrintScreen键所截取的图片，这对不常用截图软件的朋友来说不失为一个好方案。下载后直接执行程序弹出安装提示窗口，单击“安装”按钮后选择输出格式（PNG或JPG），再单击Add context menu entry即可。这样以后截图后右击即可粘贴到当前文件夹中了。

http://screenshot2disk.codeplex.com/

华为内部的网络工具

调试网络、查找故障……我们一般都需要使用专业的工具，这些工具虽然比较多，但大多数功能比较单一。因此这里给大家推荐一款据说是华为内部使用的网络工具——IPOP，它几乎涵盖了IP地址动态绑定、MAC地址修改、跟帖配置、流量监测、端口等各个方面，体积小巧、功能齐全，非常适合网络测试人员使用！

http://url.cn/Cz6Wxv

强行读取受损光盘中的资料

一直以为光盘备份资料是最保险的，最近才发现不完全是那么回事。存放不当、划伤盘面都会导致光盘数据无法正常读取。万一遇到这种情况，该怎么办呢？这里给大家推荐一个免费的光盘数据恢复工具——CD Recovery Toolbox Free，它可以尝试把常规情况下光驱无法读出的数据恢复出来。几乎支持所有类型的光盘，包括CD、DVD、HD DVD、蓝光等系列光盘，都可以尝试使用它来恢复，而且能恢复大于4GB的文件，有需要的朋友可以尝试一下。

http://url.cn/A4pqVu

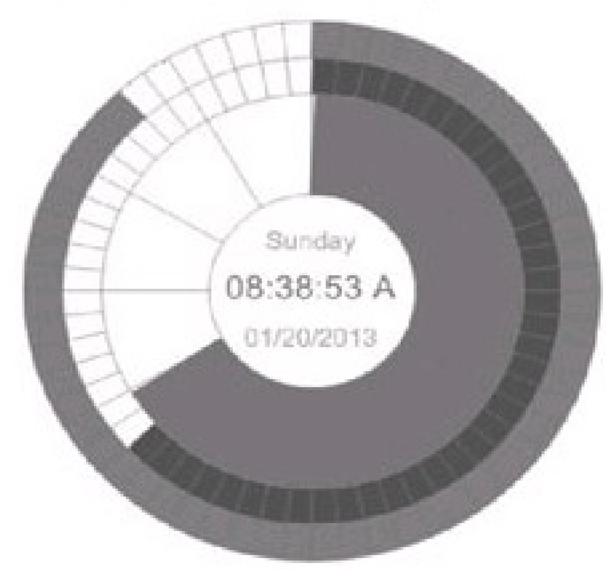
提取EXE、MSI中的资源

常见的安装程序格式以EXE、MSI为主，通常这些可执行文件只能运行安装，无法查看里面包含了什么。而使用Bitser则可以像解压ZIP、RAR文件一样，打开EXE、MSI文件，从中提取某些有用的素材。另外该软件同样支持常见的ZIP、RAR等压缩格式，一软多用，非常实在。

http://url.cn/Avqwsx

多功能电脑定时器

定时是常用的功能，Windows在这方面并不给力，Eusing Clock能弥补这方面的缺陷。这是一款绿色免费的电脑定时软件，界面精美，功能也相当丰富，可以进行闹铃提醒、定时关机、定时重启、定时启动程序。如果所要执行的定时任务不只一个，也可以同时执行多个。下载后直接双击便可打开Eusing Clock应用程序，无须安装。打开后将鼠标移到界面处，其右上角便会出现关闭和设置按钮。单击“设置”按钮打开设置窗口，在General与 Appearance选项卡可设置时间格式和界面外观等。Add Clock可开启多组Eusing Clock。



http://url.cn/D99MUX

征稿启示

平时我们使用电脑、浏览网页的时候，肯定能遇到一些非常好的软件，或者一些非常好的网站。独乐乐不如众乐乐，把你认为值得推荐的软件或网站，附上一段介绍及特色描述发给我们吧。虽然稿费并不多，但是却能体验分享的乐趣，不是吗？友情提示：因为可能会有多人同时推荐某一款软件或网站，我们将以投稿时间及推荐文字为标准进行选择，优先录用推荐文字好的，其次按投稿时间先后来考虑。投稿邮箱：zc@cfan.com.cn （邮件标题请注明“酷软”或“酷网”）

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

挑选最贴心的“翻译官”
五大词典翻译软件评测

如今市面上的桌面翻译软件有很多，那么在这些林林总总的翻译软件中，哪个最好用？哪个最适合你用？看完评测你就心中有数了。

文|CFan软件研究室

网络的普及让我们有了更多的机会接触大量的外文资料，大部分人多多少少都学习过一些外语，但是在看外文资料时，难免会被生词卡住，于是各种词典软件应运而生。词典软件发展了很长时间后，随着竞争的白热化，各软件厂商开始拓展词典软件的功能，比如增加了整句翻译功能、学习功能等等。在这些令人眼花缭乱的功能中，我们要找的则是能用、实用、正合我用的软件。下面就让我们来一一检测。

测试平台
处理器：Intel Core i3 CPU M330 @2.13GHz
内存：2.00GB（1.86GB可用）
操作系统：Windows 7 SP1/32位家庭版
网络带宽：2MB

测试软件是这么挑选的

对大部分人来说我们接触最多的是英文资料，所以本次所选的软件以中英互译为主。翻译软件分词典翻译和全文翻译两大类，我们选择的都为词典软件，当然，它们现在也具备了更多的整句甚至全文翻译功能，但与真正的全文翻译软件还是略有不同。所选软件参考了各大下载网站的下载排行，选择了较为流行的5款。所有参测软件均从各软件的官网下载（截止目期2013年1月25日），各软件有多个版本，这里一律选择的是标准版。

金山词霸（http://ciba.iciba.com/，12.76MB）
有道词典（http://cidian.youdao.com/，5.32MB）
灵格斯词霸（http://www.lingoes.cn/zh/，5.1MB）
巴比伦（http://chs.babylon.com/，782.58KB）
必应词典（http://dict.bing.msn.cn/，20.27MB）

专业人士——精确高效的词典

真正专业的翻译人员，他们对桌面词典软件的要求可能是最低的，也就是用它查查生词什么的（专业人员在完成大批量翻译任务时，也必须大力借助翻译软件，不过那主要是机器辅助翻译CAT，不在本次评测的范围）。所以，对这类人来说，软件所携带的词典多少及质量高低、软件的易用性、软件的兼容性（因为电子文档格式众多）、软件的运行效率等，才是他们比较关注的。

小结 对于专业人士，我们力荐灵格斯，虽然它的易用性稍差，但是在多语种互译的支持上相当强悍，汉英词典的支持也是相当壮观。不过不知什么原因，这款软件在2012年中很少更新，所以作为另一个较佳的选择，就是金山词霸。金山词霸的词典数量不如灵格斯，但是它词典的综合质量更高。附表中，词典数量统计的是本地词典及可在其官网免费下载的在线词典。词典质量的评分，主要依据的是各软件所携带的词典的权威性及行业词典的丰富性，比如金山词霸中除包含比较权威的柯林斯词典外，还包含了不少行业词典。


金山词霸界面

内存占用主要为测试软件的效率，为了公平起见，我们是在将所有被评软件全开的情况下，查看同一时间内它们的内存占用量（注意：同时开启多个即时翻译软件时容易导致系统故障）。其中有道和必应分别产生了两个进程，这里显示的是进程之和。如果你的电脑配置实在太低了，不妨选用低内存占用的有道或灵格斯。

软件/项目	词典数量	词曲质量	兼容性	易用性	内存占用（KB）
金山词霸	15	★★★★☆	高	★★★★☆	43636
有道词典	不明	★★★★	高	★★★★☆	12204
灵格斯词霸	73	★★★★☆	中	★★★★	13948
巴比伦	33	★★★☆	低	★★★	20960
必应词典	不明	★★★	低	★★★	32648

软件/项目	真人语音	语音练习	阅读例句	背单词
金山词霸	√	√	★★★★☆	★★★★☆
有道词典	√	×	★★★★	★★★★
灵格斯词霸	√(单独下载)	×	★★★	×
巴比伦	√(收费)	×	★	×
必应词典	×	×	★★	★★★★☆

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

金山词霸对于专业或非专业人士，它都是一个很不错的选择。它翻译的质量相对来说是这几款软件中最高的，而且提供了许多语法知识，可以更深入地学习英语。

学生学习——丰富的学习资料

词典软件相互竞争的结果，就是各厂商想方设法拓展功能，其中最有成效的功能就是辅助英语学习，这对广大学生以及许多想要学英语的人来说，是一个福音。英语学习有几样基本功：听（语音）、说（朗读）、读（阅读）、写（写作）、记（背单词）。让我们看看各软件在这方面的表现。

小结 针对英语学习这一方面，国产翻译软件更贴近国人的真正需求。这其中金山词霸和有道词典表现最为出色。金山词霸的例句，非常注重语法分析，与所查单词相关的例句中标注有“语法信息”，句库中更进一步给出所查单词的词形变化、搭配习惯、应用场景等，让我们对所查单词的用法有更深刻的了解。有道词典的例句，则侧重于实际场景的分类，有口语、书面语、论文之分，还搜集有大量真人音视频资料，现场感特别强。

灵格斯、巴比伦及必应词典，例句部分非常弱，基本就是网上搜集，缺少合理分类，实用性差。必应词典虽然号称真人例句发音，但小编感觉是真人语音合成，与自然发音有一点点的差距。

白领办公——快速可用的全文翻译

对于办公室的白领来说，因为工作需要经常要接触到外文资料（主要是英语），如外文网页、电子书及与外籍人士交流沟通的E-mail等。这时，我们往往需要的是快速了解文章的大意，有一个初步判断，然后再决定是丢到一边或是进一步细细研读。这时，全文翻译的准确性就显得很重要了。

软件/项目	社会新闻	科技	生活
金山词霸	★★★☆	★★★	★★★
有道词典	★★★	★★★	★★☆
灵格斯词霸	★★☆	★★☆	★★☆
巴比伦	★★	★★	★★☆
必应词典	★★☆	★★☆	★★☆

小结 为了测试各词典软件的翻译功能，我们随机选择了一篇社会新闻（http://tinyurl.com/bjtagmx），以及在亚马逊网站上随机搜索到的科技类图书及生活类图书的内容介绍各一份，通过翻译的准备度进行打分。

使用过程中，发现金山词霸实际上调用的是百度翻译的结果，所以全文翻译时必须为在线状态，翻译结果相对此次测试是最好的，虽然还不是十分精确，但是在不对照原文的情况下也能看出文章的大意了。有道词典的全文翻译，效果要比金山词霸略逊，有些句子不知所云。不过它有一个很人性化的功能，光标无论在原文还是译文上滑过时，对应的句子会高亮显示，便于我们修改翻译结果。根据有道网页上的提示，还提供人工翻译的服务，不过应是收费的，此项功能小编没有测试。

灵格斯的全文翻译功能收集自其他多个在线翻译服务，包括谷歌（经常不可用）、必应、百度甚至有道等，服务不是很稳定，而且译文的长度被截短了，极其不好用。巴比伦的翻译效果比灵格斯稍好一点，但它也存在译文被截短的问题，译长文时不是很方便。

必应词典没有将全文翻译功能分离开来，与词典翻译共享输入框，因此只能翻译一个整段（不能包括回行），用起来不是很方便。



有道界面



必应词典界面

特色功能展示

软件的同质化，逼迫各软件厂商挖空心思去开发一些附加功能以赢取更多的用户。本次测试的几款软件各有绝活，下面列举它们的特色功能。

项目/软件	特色功能
金山词霸	金山词霸的一个新增功能，软件每天会推出一个常用句子，除了给出朗读配音外，我们还可以录制自己的读音与之进行比较，找出自己发音的不足（需在线）。
有道词典	具有OCR取词功能，对图片上的文字也能进行识别与翻译。
灵格斯词霸	它的附录中带有许多特色工具，如汇率换算、手机号码查询、IP地址查询、万年历、邮编等等，非常丰富。
必应词典	语音合成几乎可以和真人语音相仿，所以它几乎所有的语句都提供有语音朗读。

编辑选择

综合以上各项测试，小编可以毫不犹豫地向大家推荐金山词霸，对于专业或非专业人士，它都是一个很不错的选择。它翻译的质量相对来说是这几款软件中最高的，而且提供了许多语法知识，可以更深入地学习英语。稍嫌不足的是，它对资源的占用也是几款软件中最高的。当然有道词典和灵格斯词霸也值得推荐，尤其有道词典的例句库，大部分都配有真实的音频或视频，对学习英语语音相当有益。

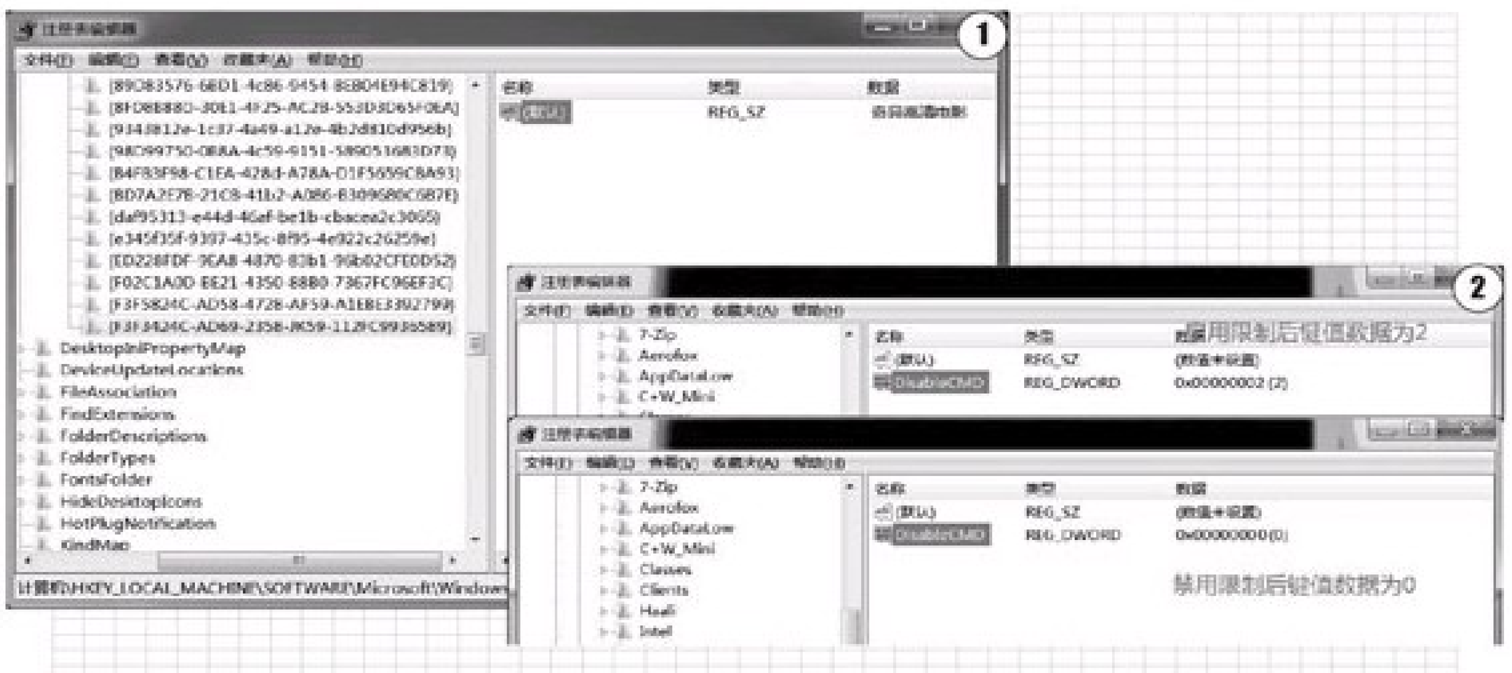
最后善意提醒一下大家，安装金山词霸或有道词典时，一定要选择自定义安装，以免误安装一些不喜欢的插件或选项。另外要注意，安装有多个翻译软件的，最好不要同时开启它们，尤其是同时打开它们的即时翻译功能，很容易造成系统的不稳定（小编评测时血的教训）。CF

系统不给力 注册表里寻捷径

出于安全和系统稳定的需要，Windows中有很多系统设置没有提供删除或者关闭选项，这给我们日常的使用带来诸多不便，有没有好的方法解决这些问题呢？

文 | 风浪子

虽说很多系统辅助软件可以帮助我们更改系统设置，不过对于软件无法完成的工作我们可以在注册表中找到对应的键值来进行手动设置。下面就一起来看看如何通过注册表修改系统中不可用的设置。



搜索键值 找到特定更改项

由于大部分系统设置都是和注册表关联的，因此通过注册表编辑器查找特定键值进行修改可以获得事半功倍的功效。实际上很多原来不可用的的设置，通过删除键值的方法就可以实现手动修改。

实例：删除桌面顽固图标

喜欢在一些不知名网站下载软件的朋友，安装某些软件后经常会在桌面上莫名其妙地多了几个IE图标，点击右键却没有“删除”菜单，拖动到回收站里也没有反应，点击这些图标则会自动打开一个不知名的导航网站，比如XX高清电影、精彩小游戏等页面。实际上这些图标是“伪”系统图标，虽然无法直接使用右键菜单删除，但是通过注册表则可以轻松删除这些顽固图标。

启动注册表编辑器，点击菜单栏的“编辑→查找”，在搜索框输入桌面图标名称如“XX高清电影”，勾选“全字匹配”，很快就可以在HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Desktop\NameSpace下找到一个名为{F3F3424C-AD69-2358-JK59-112FC9936589}的项，它的默认数据正是桌面IE图标显示名称（图1）。

现在可以尝试将这个默认值更改为CFAN，刷新后返会桌面看看，原来的IE图标名称是不是同步更改了？原来这些图标是通过类标示符方式在系统注册表中添加键值，让系统误认为是系统图标，从而给我们删除带来不便。删除方法很简单，同上展开注册表到上述键值后，右击选择删除即可。

举一反三：通过注册表查找特定键值并进行修改是我们更改系统设置常用的方法，在日常操作中还有很多类似故障可以通过这种方法解决。

1.病毒强行更改的首页，对应HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wicrosoft\Internet Explorer\Main，右窗格中的键值为Default-Page-URL。

2.无法显示隐藏的文件和文件夹，展开HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced\Folder\Hidden\SHOWALL，将右侧窗格CheckedValue的值更改为1。

3.无法复制BCD文件，展开HKEY_LOCAL_MACHINE\BCD00000000，单击“文件/卸载配置单元”即可。

通过对比找键值

系统所有变化几乎都会导致注册表键值变化，因此如果要捕捉系统特定的更改（特别是后台程序的更改），我们可以通过键值的前后变化快速找到指定的键值。

实例：让组策略限制因人而异

大家知道我们可以通过组策略设置很多限制来保护我们的系统，不过默认情况下组策略的限制是针对所有用户生效的。实际上组策略的限制大多是通过修改注册表键值实现的，因此我们只要捕捉到限制前后键值的变化，然后将变化前后的键值导出，通过特定用户启动导入限制键值，这样即可实现组策略限制因人而异。下面以“阻止访问命令提示符”策略为例。

第1步：进入组策略编辑器，按提示启用“阻止访问命令提示符”策略，接着展开注册表HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Windows\System，右击上述键值将其导出为cfan1.reg放置在C盘。

第2步：返回组策略编辑器窗口将“阻止访问命令提示符”策略禁用，此

小提示

上述键值下有很多是系统必需的组件，为了避免误删键值造成对系统破坏，删除之前可以将NameSpace键值导出为reg文件备用，删除键值后如果系统出现异常，再次导入备份文件即可恢复。

洽博 xit@cfan.com.cn

一般来说，对特定保护键值我们需要先取得所有权，接着才能进行编辑。有时需要提权（比如删除恶意程序锁定主页键值，需要获取完全控制权限），有时则需要降权，比如文中的保护密码实例。

时返回组策略编辑器窗口，同上展开上述键值，通过对比可以看到，当我们启用/禁用“阻止访问命令提示符”策略后，其中DisableCMD数值从2变为0（2为启用，0表示禁用策略，图2）。

第3步：再次将禁用策略后键值导出为cfan2.reg，也放置在C盘备用。接着启动记事本建立一个批处理stop.bat，放置在C:\Users\cfan\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup下，代码如下：

```
regedit.exe /s c:\cfan1.reg
```

第4步：同上建立一个regedit.exe /s c:\cfan2.reg批处理保存在C:\Users\当前用户\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup下，这样自己登录电脑时会导入“cfan2.reg”取消限制，当其他人使用电脑中的cfan账户登录后就会阻止命令提示符的访问，从而实现组策略限制的因人而异（图3）。

举一反三：通过监控注册表键值前后的变化也是我们捕获系统设置常用的方法，如果是复杂键值的监控和对比，则可以使用专业的软件如Process Monitor等来完成。如果之前你没有备份，还可以在正常电脑上导出对应的键值和故障电脑的对比。类似的操作还有：

1.捕获病毒更改注册表键值。在测试病毒时，我们经常要查看病毒在注册表中添加键值，此时通过比较病毒样本运行前后键值的变化即可获得。

2.取消隐藏驱动器。导出正常电脑的HKEY_CURRENT_USER\SoftWare\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer，比较之间的不同即可，如果本机有隐藏驱动器，则右窗口中会有名为NoDrives的键值。

3.系统中新增服务。比如有些病毒会通过驱动方式增加自启动服务，服务键值对应HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services，只要对比前后键值的变化即可。



通过权限控制键值

自Windows 2000开始引入权限的概念后，微软就在注册表中也添加了权限设置。通过对特定键值的权限限制来实现很多特定的功能。同样的，我们可以通过键值权限的自定义编辑实现系统设置的更改。

实例：无线密码不再轻易泄露

Windows 7无线网络连接属性的“安全”选项卡有一项名为“显示字符”的复选框，勾选此复选框可以将无线网络连接的密码以明文的形式显示出来。这样如果其他朋友在使用我们的电脑时就容易造成密码泄露。

第1步：同上启动注册表编辑器，展开到HKEY_CLASSES_ROOT\AppID\{86F80216-5DD6-4F43-953B-35EF40A35AEE}，右击该键值选择“权限”，接着在打开的窗口单击“高级”，在打开的窗口切换到“所有者”，将文件所有者设置为当前Administrators组。

第2步：依次点击确定返回权限设置窗口，在组和用户列表选中需要屏蔽该功能的当前账户，将其对该键值的完全控制权限设置为“拒绝”，这样当前账户登录后无法读取该键值（图4）。

第3步：完成上述的设置后重启系统，由于当前账户无法读取上述键值，从而无法选择“显示字符”的复选框（虽然可以选择但设置却无法生效，并且会自动恢复为未选中的状态），自然可以更好地保护我们的网络密码了（图5）。

举一反三：注册表权限的编辑是我们日常设置中经常用到一个方法。类似的操作还有：

1.比如IE主页的键值实际上是由HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main\Start Page键值控制的，其右侧窗口当中的StartPage值就是IE的主页。因此要锁定IE主页不被窜改，我们只要将当前账户对上述键值的权限设置为“只读”即可。

2.查看特定键值，比如系统账户信息对应HKEY_LOCAL_MACHINE\SAM\SAM\Domains\Account，但是HKEY_LOCAL_MACHINE\SAM默认受到系统保护无法查看，只有获得SAM项的完全控制权后才能展开。类似还有HKEY_LOCAL_MACHINE\SECURITY（查看账户安全设置）。

3.锁定自启动项，对应HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run和HKEY_ LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run，HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer\Run和HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer\Run，设置相应的项任何人无法更改即可。CF

书童 soft@cfan.com.cn

职场老手教你构思工作总结PPT

把别人的模板拿来改一改就是自己的总结，这样写总结自然质量不高。今天就给大家分享写工作总结的七个关键思维，希望对各位今后写总结有所帮助。

文|秋叶

每到月末年底，最重要的工作在很多单位不是业务，而是总结。现在很多总结都需要用PPT汇报，做PPT总结，关键思维很重要。

明确定位：你给谁写

对内写工作总结也许是你写给领导，也许是你帮领导写总结材料给更上一级的领导。对外写工作总结，也许是给主管部门，也许是给外部专家，也许是服务的客户。

这些场合对工作总结的要求、文风、素材、框架区别都很大。很多人写总结习惯复制粘贴，但是汇报对象的评判总结的思维你复制粘贴了吗？

不同汇报对象感兴趣的内容点也许不同

总结提交对象	感兴趣的内容侧重（仅供参考）
直属领导	想听听你对工作中发现的问题和解决思路
上级领导	想知道你对未来工作的目标和具体的措施
主管领导	想知道你们工作中可以借鉴推广的亮点
外部专家	想知道你们工作中的创新之处和具体成果档次
服务客户	想知道工作中出现问题的解决办法和配合要求

如果你给不同的人写汇报材料，就要学会从他们的角度来思考问题，从他们需要的高度来提炼材料，你的写作能力才能提高！

明确类型：你写哪种

仅仅知道工作汇报的对象还不够，还得了解自己汇报的类型。在内部汇报，我建议按基层、中层、高层分类考虑。基层往往侧重搜集材料，中层往往侧重提炼思路，高层往往侧重提出愿景，这些就决定了你写汇报的基调和选材必须有差异。

在单位里面，一种错位就是高层天天抓执行，这是中层的工作。基层天天提建设性意见，其实这是高层的工作。中层却在四处救火，这本来是基层的工作。这些往往也能体现在工作总结里面。

基层多写自己的岗位工作汇报，直白说就是没有功劳晒苦劳，都是差不多的工作，就比一比谁的份量足。一个弊端就是工作总结越写越厚，一般写得厚的工作就是做得比较多，写不厚的要么工作业绩太出色，要么的确没什么业绩好写。你的是哪一种？

但中层就有更高的要求，仅仅会哭还不够，还得会思考。中层一般都要探讨自己部门的工作思路，或者进行上一阶段的经营分析。这里面不能只是没有业绩凑亮点，而是要拼深度。

关于市场你怎么看？提多高的目标？为什么这个目标合适？准备怎么做？同行都怎么做？为什么我们要选择这样做？这样做有什么风险？做好风险应对措施了吗？如果万一没有完成会有什么后果？

这些问题都应该在中层的汇报里面系统考虑，但实际上，大部分经营分析汇报只有数据，没有分析，大家把精力都用在了整理数据或者美化PPT上去了。

比如下图的PPT，看起来工整规范，数据一目了然，但是问题是这些数据反映了什么问题呢？只能通过员工口头介绍？但是有几个人能做到文字都说不清的事情口头能表达清楚呢？



季度开柜汇总分析

地区	2012年预计开柜数	2012已开柜数	开柜达成率
上海	8	8	100%
北京	10	7	70%
西区	7	2	29%
广州	10	8	80%
深圳	10	4	40%
市外	10	9	90%
经销商	35	33	94%
合计	90	71	80%

至于高层，更多是强调战略规划，有些人会嘲笑高层只会没有愿景画大饼，但是作为高层，反复让员工相信我们有能力看见行业未来的发展前景和空间，有信心抢占业务的制高点，是非常重要的激励团队士气的措施。这些不叫总结，叫总领。对高层而言，好总结不是比谁写得多，而是比谁看得远！

明确目的：为何要写

即便是一份普通的工作总结，在不同的场合，写的目的也是不同的。如果是年终盘点，你可能更多需要总结一年的得失，为明年做好规划。如果是项目总结，你可能需要预判风险，想一想万一风险来临你可以向哪里寻求应对之策。如果是新年规划，你的目标要得到保障，你需要哪些资源，这些资源在哪里可以争取。

如果一份工作总结只是一份工作流水账，那真的没有写的必要，毕竟你做的大部分重要的事情，领导都知道，要是领导都不知道，要么说明你的工作不重要，要么说明你的业绩不重要。明智的人不会仅仅在工作总结里总结，而是要通过汇报的机会争取各种资源，毕竟，工作总结是制度规定里面允许你和上级领导沟通的一种重要武器。

有的朋友工作业绩实在不够好。数据不行、趋势不利、业绩不够，即使

书童 soft@cfan.com.cn

写PPT总结，知道工作中的数据哪些不该说和知道如何把事说明白一样重要，这些事情要根据各自的情况把握，只能意会不能言传。

真的“一无所有”，你也必须想办法找出“局部”亮点。没有功劳就拼苦劳，质量不行数量凑；没有突破拼深度，有深度有内涵的东西，不是一时半会儿看得出效果的；什么都没有，那就拼愿景！

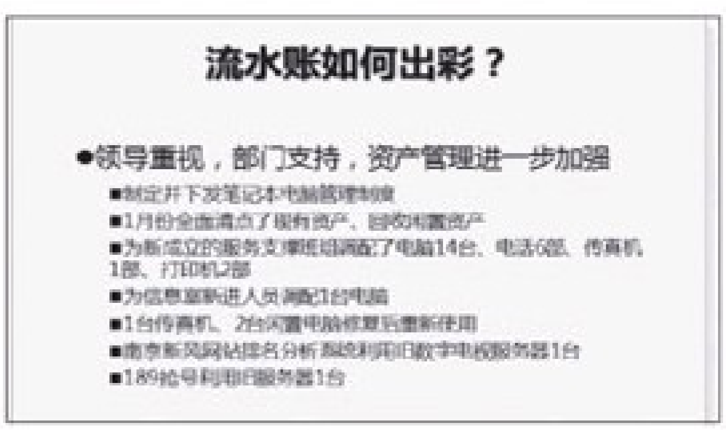
明确基调：何种写法

屡战屡败还是屡败屡战？一无所获还是积累经验？这不是玩文字游戏，这是态度问题！同样的成绩，不同的解读就会带来不同的反馈。在没有业绩的情况下，至少证明你一直在努力尝试，一直在试错中成长！

其实多学学《新闻联播》也是有必要的，看看他们是如何传递正能量的。没有“下降”，只有“负增长”；没有“业绩平平”，只有“增速放缓”；没有“完成目标的40%”，只有“基本完成目标”； 没有“严重问题”，只有“迎难而上”。

明确结构：何种框架

工作总结最忌讳形式化，或者写成一笔流水账，汇报工作要有一个框架。在中国，领导喜欢的汇报思维往往是以点带面还是面面俱到？一分为二还是抓大放小？实在没有办法就试试一个观点三个论据的结构，这就是所谓的“一个中心，三个基本点”的写作方法。



比如下面的案例，内容都是日常部门里面的零零碎碎，如果是一笔流水账，自然没有人认为你的工作做得好。

但是工作汇报中领导想看到的无非两点：要么开源，要么节流。如果业绩不好、开源无能，那就说说为公司节约了多少成本，也可以变相突出自己任劳任怨、加班加点。把总结与领导关心的问题直接挂钩，至少说明你的存在还是有那么一点点的价值。基层写汇报，大致的思路不外乎于此。



经过调整的汇报结构非常好，借助了领导的成本管理思维，且用领导熟悉的语言讲话，有力说明了琐碎的工作和重要的成本控制工作之间的联系。这就借助了成本管理思考框架的力量，现在你该明白为什么要去读MBA了吧？就是为了学习这些商业分析框架。

明确数据：定性定量

在工作汇报中经常需要谈谈业绩指标，其实业绩指标未必就是数据，指标分定性考核和定量考核。

定性指标往往弹性很大，谁能够概括得更给力、总结得更深刻就最出彩。比如大家都能完成的业绩，你加上用户、全面、突围等正面词汇，会显得更有力量。另外为你的工作想一个应景的标题也是抓住眼球的靠谱办法。

定量考核比较难对付，但是也一样可以采取一些技巧，比如下面有三句话，你觉得哪种是完成情况良好，哪种是完成情况出了问题，哪种是为了反应自己的专业范。一切尽在掌握时说的话——

A：全年任务基本完成……

B：全年任务完成了92.1%

C：全年任务全面达成……

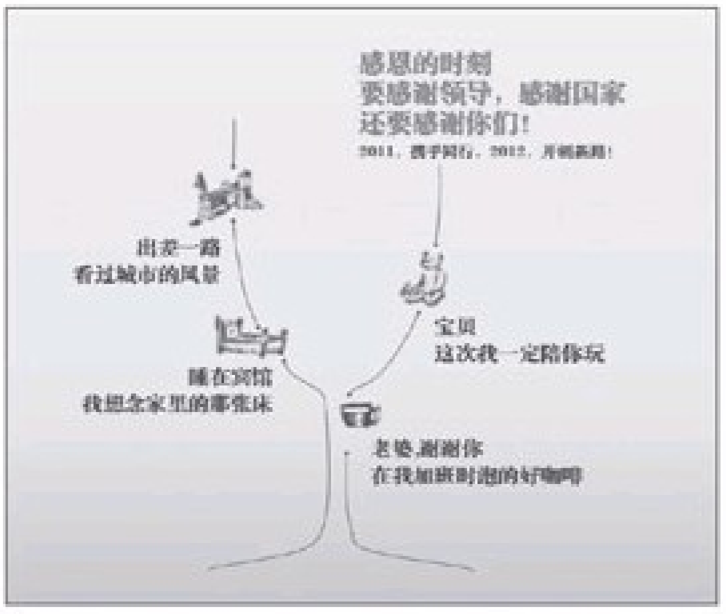
如果有一组不错的业绩数据，试试排比法也很给力。



明确风格：求新求稳

工作总结要不要形式出彩？这是一个很难有标准答案的问题。要知道在领导心目中，创新形式和形式主义只有一步之遥！这之间的转换又很有可能只是取决于你的工作业绩和别人对你工作的实际评价。

比方说这种文艺调的工作总结，很多人喜欢，但真的能用在正式工作汇报中吗？



也许是此时不博，更待何时？也许是不求出彩，但求无过！到底是哪种情况，你要斟酌，不要为了形式而形式，切记最好的年终总结还是“以成绩说话”、“用事实说话”。

形式创新只是应急之需，绝不是长久之策。最后，以一句时髦的流行语结尾：写年终总结不难，难的是没业绩怎么写出好总结！CF

书童 soft@cfan.com.cn

中国好声音 打造家庭KTV

K歌系统并不神秘，一台电脑、一台电视、一部手机，利用客厅里的现有资源，我们就可以打造一个客厅KTV。

文 | 苏勐轩

春节期间，亲朋好友聚在一起，K歌倒是一个不错的选择，但如果去KTV的话，不光花费大，漫长的等待一定会扰了大家的兴致。何不利用客厅现有资源，大家一起动手打造属于自己的客厅KTV！

想K歌 硬件软件不可少

硬件准备：K歌系统并不神秘，主要由一台电脑、一台电视、一部手机组成。在这个系统中，电脑控制信号的输入与后台计算，手机控制播放，电视则是用来负责MV的播放。

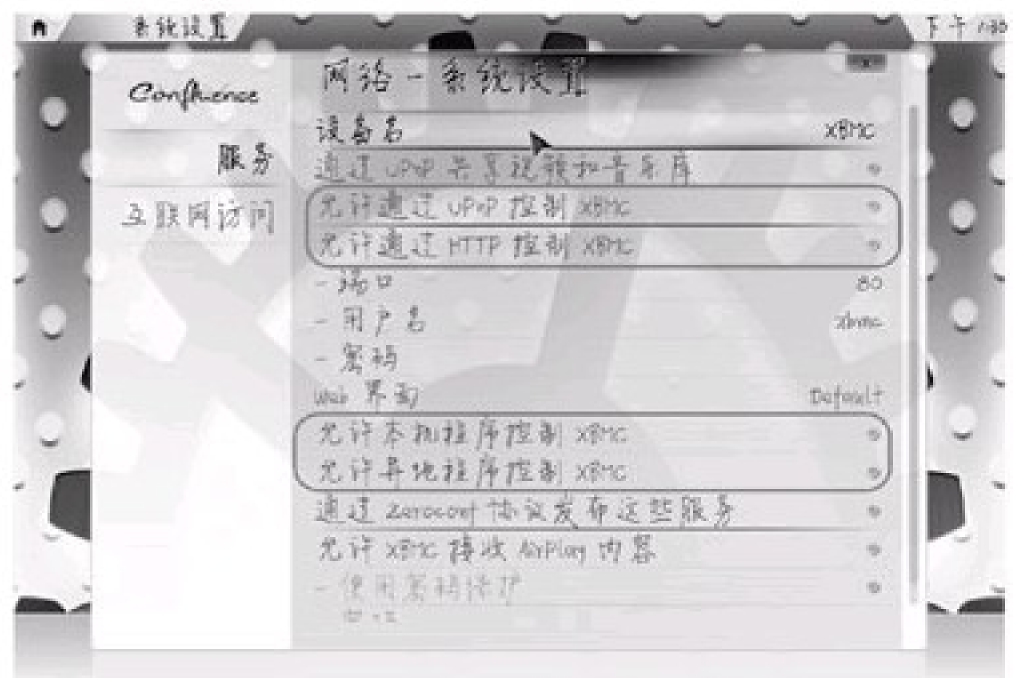
软件准备：在软件方面我选择的是大名鼎鼎的XBMC（下载地址：http://ftp.sunet.se/pub/multimedia/xbmc/releases/win32/xbmc-11.0.exe），这是Xbox上最为强大的自制媒体中心软件，支持Windows、Linux、iOS甚至Android系统。XBMC支持的格式也是非常丰富，包括MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、WMV、VC-1、RealVideo、QuickTime、FLC、WAV/WAVE、OGG、WMA、JPG/JPEG、GIF、PNG等，可以说媒体文件格式通吃。之所以选择XBMC作为我们的点歌平台，一是由于它的界面大方美观，二是由于它还有许多周边应用，让我们能更加得心应手地操控。

本文中提及的软件我已经打包好了，这里是下载地址：http://pan.baidu.com/share/link?shareid=174028&uk=1613160299

软硬件巧设置 助力K歌

语言的设置

安装软件包中的XBMC并运行，进入时默认的语言是英文，首先我们要修改语言。滑动中间的菜单，找到System并点击进入。在左侧找到Appearance并点击，然后点击左侧的Skin，在右侧Fonts一栏点击三角按钮改为Arical based，按Ctrl+O保存，然后再选择左侧的International，在右侧的Language中选择Chinese（Simple），按Ctrl+O保存即可。这时再返回主界面会发现已经可以正常显示中文了。



MV的添加

配置好XBMC后，我们就要往里添加媒体文件来丰富我们的点歌平台。首先我们要下载自己喜欢的MV，我建议大家选择DVD格式的，画质较好。下载好了以后，运行XBMC，选择“视频→添加视频”，浏览硬盘分区并选择MV存放的路径，便可以完成添加。

远控K歌更轻松

想象一下，当你要切歌时，笑着在手机上轻触一下，便完成了切歌，一定会惊艳全场，吸引大家的眼球！提起用手机对PC端进行远控，大家一定会想到Splashtop streamer，其实完全不用动用这款神器，一些小软件反而用起来更顺手。XBMC是一款开源软件，所以有许多周边应用，这里推荐XBMC遥控器，在Wi-Fi环境中可以很便捷地控制XBMC。

首先要完成PC端的设置，在XBMC中选择“设置→网络”，选择“允许通过Upnp控制XBMC”“允许通过HTTP控制XBMC”“允许异地程序控制XBMC”三项，按Ctrl+O保存即可。并记录下界面中的设备名、用户名、密码和自己主机的IP地址。

然后是手机端的设置。安装并运行软件包中的官方XBMC遥控器-0.8.3-beta1.apk，点击菜单进入设置界面，选择Manage hosts一项，进入设置界面，在Name of this instance、Host of IP address、Username中分别填入刚才记下的设备名、主机的IP地址、用户名。填写完以后，确认即可。此时在PC端也会显示连接成功，这时就可以用手机对PC端进行控制。

硬件连接

PC端设置好了以后，接下来就要开始准备硬件上的连接。让我们看看硬件是如何连接的。电视使用HDMI接口与电脑相连。声音输出方面，可直接将电脑的音频输出与音响相连。音频输入方面，直接将麦克风与电脑相连即可。如果你有整套的家庭影院，可以直接将点歌系统整合到家庭影院中：将HDMI接口直接与功放相连，将音频信号通过功放解码后与音响相连，根据喜好通过功放转接到电视上即可。

至此，家庭KTV已经打造好了，还不快叫上你的好友，到家里K歌，见识一下家庭KTV的魅力！CF

《Android达人汇》内容涵盖了基础使用、第三方同步工具，
App软件下载站点推荐、主流硬件产品盘点、
系统深度使用技巧、刷机，升级方式介绍等丰富内容，
是Android用户学用玩必备图书，
是一册在手、任你遨游的Android专题增刊。



自第一台采用Android移动操作系统的智能手机问世以来，在Google与多方厂商携手合作下，使其阵营中精品迭出，不断刷新、创造手机与平板领域的各项记录，颠覆使用者对它们的认知。但Android的魅力并不限于此，它的系统开放性、它的无限扩展性吸引着无数发烧友汇聚于此。

也许Android上手起来并不那么容易，想要熟练使用它也需要时间的积累，没关系！只要您有这本由多位资深Android玩机达人共同撰写的《Android达人汇》，循序渐进的知识讲解、深入浅出的行文方式，将带您步入Android发烧友的殿堂。

144页
全彩印刷
定价：25元



邮局汇款：北京123信箱
邮编：100036
收款人：北京《电脑爱好者》杂志社，
请在汇款单附言栏注明“邮购代码：SK0238”。
为方便我们与您联系，请留下联系电话。
在线订购：http://book.cfango.com

Win7账户 管理有高招

使用系统就免不了使用账户，如何使用好、管理好你的Win7账户？又有哪些新奇的账户管理功能？一起来看看账户管理达人有怎样的高招吧！

文 | 平淡

我们每天开机都要使用账户登录桌面，然后才开始使用电脑工作。可是你知道吗?如果Win7的账户管理不当，就可能给日常使用带来各种安全隐患。防患于未然，还是来看看有哪些高招可以帮我们管好Win7账户吧。

招数1:克隆账户

使用工具: 注册表编辑器

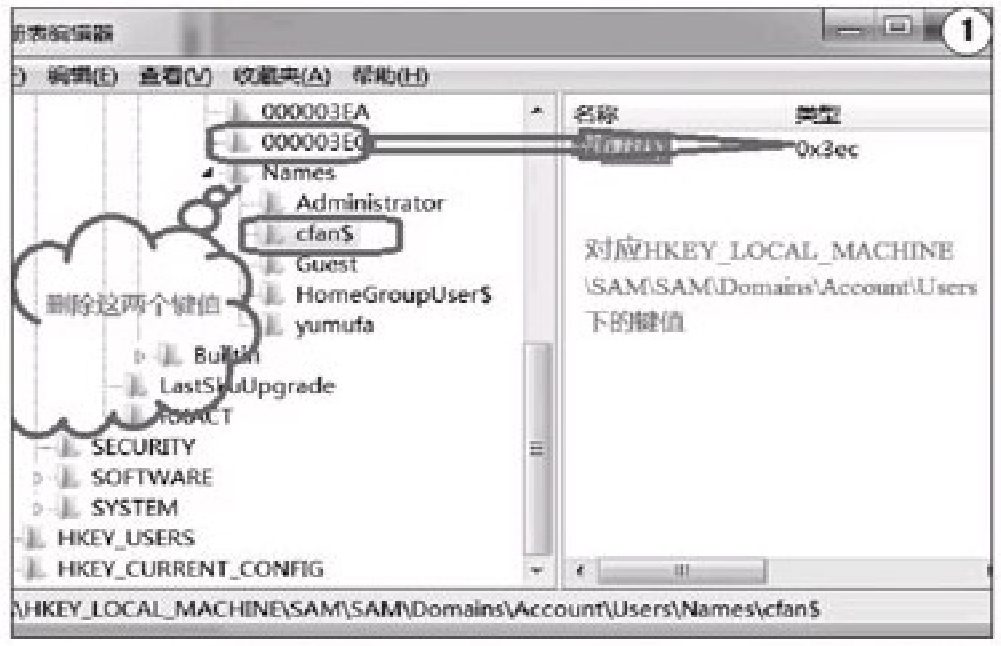
账户作用: 克隆当前管理员账户，方便在忘记账户密码时用它登录系统

实例解读: 为电脑预留后门

虽然这个作用是给忘记账户密码的用户登录系统，可是每天都要输入密码登录谁会忘记账户密码呢？这个招数真正的作用就是给Win7建立一个隐藏克隆账户，方便不知道密码的用户使用它来登录系统。比如说，身为学生的你是不是很想在你父母设置了账户密码的情况下，继续使用管理员账户来操作电脑呢?

第1步：以管理员身份启动命令提示符，输入“net user cfan$ /add”（不含外双引号，下同），在系统新增一个名为cfan$的标准账户。接着启动注册表编辑器，依次展开HKEY_LOCAL_MAICHINE\SAM\SAM，右击SAM键值选择“权限”，单击“添加”，将当前用户添加到列表并将账户对该键值的读取权限设置为“完全控制”。

第2步：返回注册表编辑器窗口，单击菜单栏的“查看→刷新”，刷新注册表后就可以展开HKEY_LOCAL_MACHINE\SAM\SAM\Domains\Account\Users\Names，这里可以看到本机所有的账户名称。选中上述建立的cfan$账户，在右侧窗格可以看到它的默认值是0x3ec，这个键值对应HKEY_LOCAL_MACHINE\SAM\SAM\Domains\Account\Users下的0003EC账户（图1）。



需要注意的是，现在很多黑客会使用克隆账户的方法在我们的系统中留下克隆账户。如果你不想预留后门，但是怀疑自己电脑有类似的隐藏账户，只要展开上述键值，然后选中Names下需要删除的账户，然后记住其右侧窗格默认键值，这个键值对应Users下的账户，按提示将这两个键值删除即可删除克隆账户。

第3步：比如需要克隆当前管理员账户，我们可以假设当前账户对应上述Users键值下的000003EA，展开000003EA，然后复制右侧窗格的F值。同上展开到 000003EC，将复制的值粘贴到其F值处。

第4步：右击000003EC和cfan$分别导出为3EC.reg和cfan.reg。现在将cfan$帐户删除，最后再导入上述两个reg文件复原账户即可。这样重启后即可用cfan$账户（无需密码）登录，cfan$账户在本地用户和组看不到，但可以成功登录系统且具备当前账户管理员权限（图2）。

要使用克隆账户登录，必须进入组策略编辑器，依次展开“Window设置→安全设置→本地策略→安全选项”，启用右侧窗格的“交互式登录：不显示最后的用户名”，这样才可以输入cfan$账户登录。

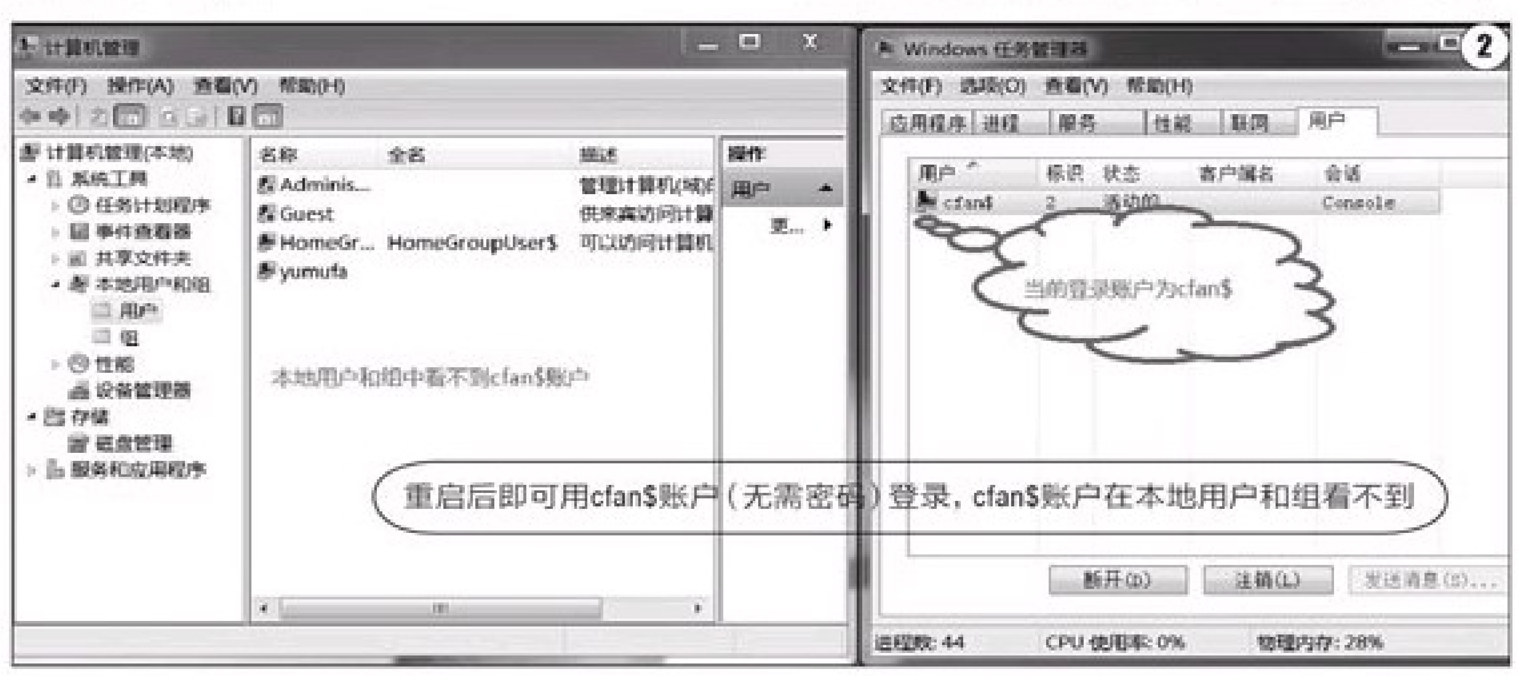
招数2:定时登录账户

使用工具: Net User命令行

账户作用: 限制用户在指定时间登录系统

实例解读: 禁止用户在双休时间登录公司电脑

默认情况下建立的账户都可以随时登陆系统，不过对于企业用户，我们很多时候需要对账户的登录时间进行管理。比如为了公司文件的安全，



洽博 xit@cfan.com.cn

账户安全是系统安全的一个重要部分，本文介绍的如何管理系统账户的方法，是不是让你又多了几种选择呢？用Win7，用好Win7，更好更安全地使用Win7。

我们需要设置档案室的电脑账户，周六、周日不允许登录，其他正常工作日可以登录。

以管理员身份启动命令提示符，然后输入“net user cfan 123456 /add /times:M-F,8:00-17:00”。这样我们就在本机建立一个名为cfan的账户（如果要提升cfan账户的权限，将其添加到Administrators组即可），登录密码是“123456”，cfan只能在上述指定时间（周一到周五，8:00-17:00）登录系统，输入“net user cfan”可以看到该账户的详细登录小时数（图3）。



在这里，Time的增加值限制为1小时。对于Day值，可以用全称或24小时制缩写（即 M、T、W、Th、F、Sa、Su）。可以使用12小时或24小时时间表示法。对于12小时表示法，请使用AM、PM或A.M.、P.M.。All值表示用户始终可以登录，空值（空白）意味着用户永远不能登录。用逗号分隔日期和时间，用分号分隔日期和时间单元（例如，M,4AM-5PM;T,1PM-3PM）。指定时间时不要使用空格。

现在把这个账户作为档案室的专用登录账户即可，这样其他同事试图在周六或者周日这些不允许的时间登录就会被拒绝，可有效保护电脑在非上班时间的安全。

使用Win7自带的“家长控制”也可以方便控制用户，不过它只能对标准账户进行控制，上述方法则可以对任意账户进行控制。

招数3:打造特权账户

使用工具： SC命令

账户作用： 使用内置的System账户访问受限目录或者键值

实例解读： 直接删除病毒文件、系统顽固文件

大家知道为了系统安全，Win7内很多设置默认只对System账户开放，比如上述注册表账户键值、C:\System Volume Information目录等，很多时候我们又需要访问这些设置，比如某些病毒就会隐藏在C:\System Volume Information目录。

我们要访问这些只对System账户开放的设置，就需要更改这些目录或者键值的权限，如果完成操作后不及时恢复默认设置，会给系统安全带来隐患。

现在我们可以直接以System身份启动桌面进程，这样就可以轻松访问上述目录（或键值），访问完成后再退出，这样既可以查杀病毒，又无需对系统默认设置进行更改。

第1步：以管理员身份启动命令提示符，输入“SC Create SupeCMD binPath= "cmd /K start" type= own type= interact”命令，在系统中添加一个名为SuperCMD的系统服务。

接着启动任务管理器，切换到“服务”标签，然后选中SuperCMD，此时系统会提示无法启动服务，但是桌面会弹



小提示

SC命令创建服务的格式是：Create 服务名 binPath= 启动服务命令 type= 服务启动类型 type= 是否交互，注意命令中“=”后要用一个半角空格断开。



出一个“交互式服务检测”窗口，点击其中的“查看消息”，这样会自动进入System账户桌面环境（图4）。

第2步：进入System账户桌面环境后，在其中的命令提示符下输入“explorer.exe”启动桌面进程，现在我们就可以看到类似当前用户的桌面环境，点击开始菜单即可看到现在登录的账户是System（图5）。

第3步：现在我们就可以开始以System身份杀毒了，不过由于配置文件问题无法直接打开资源管理器。这时可以使用WinRAR、7ZIP等压缩软件自带的文件管理器，在其中即可轻松打开C:\System Volume Information目录，按提示删除病毒文件即可。

当然，由于System是系统内置的高特权账户，我们也可以在此以System身份删除系统顽固文件等操作。

Win7中还有一个名为TrustedInstaller（全名是NT SERVICE\TrustedInstaller）的高特权账户，很多系统文件只是对该账户开放。如果以System身份登录后，仍然提示需要TrustedInstaller权限才能对某目录进行操作。此时可以到http://www.kuaipan.cn/index.php?ac=file&oid=3237430383608212下载“管理员取得所有权.reg”，下载后导入注册表，现在只要再次选中上述文件，右击选择“获取管理员权限”，成功变更权限后即可去除TrustedInstaller权限的限制。CF

柳絮飞 sbs@cfan.com.cn

安装Win7 出现700GB未分配分区

Q **新的希捷3T硬盘，使用Diskpart分区时提示空间不正确，将剩余空间分配给最后一个逻辑分区，安装Windows 7后看到一个700GB的未分配空间，但无法对其分区、格式化。请问这该怎么办？**

A 这可能是因为你在分区时使用了MBR分区，这种模式分区最大只支持2TB，3TB硬盘应该使用GTP分区。只要使用Diskgenius（下载地址：http://www.diskgenius.cn/）转换成GPT（软件中称为GUID格式）分区即可解决问题。



傻博士有话说

传统主启动记录（MBR）磁盘分区支持最大卷为2TB，每个磁盘最多有4个主分区（或3个主分区、1个扩展分区和无限制的逻辑驱动器）。与MBR分区方法相比，GPT分区具有更多的优点，因为它允许每个磁盘有多达128个分区，支持高达18千兆兆字节的卷大小，允许将主磁盘分区表和备份磁盘分区表用于冗余。随着大硬盘日渐流行，传统的MBR分区已经无法胜任，因此，对于2TB以上的大硬盘来说，在分区时就需要注意分区格式，防止出现无法使用所有硬盘空间的现象。

窗口拖动显示为一个空白框

Q Windows 7系统，以前用鼠标拖动窗口时是正常的，最近在拖动窗口时，窗口可以正常拖动，但是在拖动过程中会出现空白状，就像一个透明的矩形框在移动。请问这是什么原因？

A 你尝试关闭系统的Aero特效，关闭后再重新开启看看是否能解决问题。根据一些读者反馈的信息显示，使用联通3G上网卡后容易出现这种情况，只要关闭3G拨号程序即可恢复正常。如果你也是使用联通3G上网功能，不妨暂且关闭拨号程序并观察此现象是否有改变。

优盘没安全弹出导致数据丢失

Q 我在使用优盘时，在没有安全弹出时直接将优盘拔下，之后在别的电脑中打开这块优盘就显示只有5个文件（原有9个文件），原来剩余容量是800MB，现在只有300MB了。请问应该怎么办？

A 出现这种情况后，要立即停止再对该优盘进行任何读写操作，因为这会造成二次损害。如果数据特别重要，则应联系专业数据恢复人士进行咨询，协商处理办法。如果数据并不很重要，个人可以承担数据可能丢失的风险，决定自己修复的话，可以先对优盘做镜像备份。接下来，使用数据恢复软件（例如Data Recovery）对数据进行抢救，当数据被正常恢复并做好了备份后，再对优盘进行格式化操作即可。

Win7系统安装卡死在44%

Q 之前安装的是Windows XP系统，然后通过升级安装Windows 7，但总会在安装到44%左右时卡死，当时的进度是在安装设备。请问这是什么原因？

A 首先确保你安装的Windows 7源系统文件没有错误，如果是网上下载的，建议到MSDN下载原版镜像（下载完毕后检测MD5），一些下载的系统源文件本身有错误，在安装时就会出现各种各样的错误。其次，尝试使用微软提供的检测系统来检测一下。如果没有安装Windows 7的“升级顾问”，可从http://www.microsoft.com/zh-cn/download/details.aspx?id=20获取。

Win7系统时间经常出问题

Q 台式机，从Windows XP直接升级到Windows 7，最近经常出现时间不正确的情况，明明已经重新正确设置了时间，但是重新启动后又会出现错误。请问这是什么原因？

A 首先检查主板电池是否电力不足（对于一些旧电脑，这个原因往往是最常见的），然后检查是否中毒，有部分病毒以修改系统时间达到让杀毒软件过期，进而达到免杀的目的。此外，还有一些软件也会锁定系统时间，排查方法可以按下面的思路：检查自启动项和服务，将不明启动项及服务（即非Microsoft相关项）关闭，再重新启动进行排查。

柳絮飞 sbs@cfan.com.cn

路由器下 台式机无法上网

Q 刚买回来的路由器，按照说明书上的设置进行了设置，笔记本可以通过无线正常上网，但是台式电脑使用有线连接后就是无法连接上网。请问这是什么原因？

A 既然无线状态下笔记本电脑工作正常，你可以使用这台笔记本电脑连接到台式机的有线上，这样可以排除台式机自身系统设置方面导致的故障。如果笔记本连接到有线后也无法上网，那就需要从网线、水晶头、路由器的有线接口等方面逐步排查。如果笔记本连接有线也可以正常上网，那就说明问题出在台式机本身。考虑台式机的网卡（包括网卡硬件及驱动程序两方面的原因）及网络参数设置（网络参数设置可以直接参考笔记本的设置）方面的原因了。

傻博士有话说

遇到网络不通的故障，常规排查思路可以这样：按从软到硬的顺序排查，先检查系统本身的设置，例如网络参数（网卡驱动程序、IP地址、DNS服务器、宽带账号及密码等参数）。排除了软件方面的原因，再着手检查硬件设备方面。先检查网络连接设备（路由器、宽带猫、网卡、网线、水晶头等），对于路由器或宽带猫，可以通过这类设备的设置页面逐一检查参数设置，必要时可以考虑直接对设备进行复位操作，然后重新设置工作参数。如果这些方法用上后均不能排除故障，可考虑致电ISP服务商协助解决。

盛大网盘无法卸载干净

Q 之前在系统中安装了盛大网盘，之后发现没有SkyDriver好用，就随手将其删除，但是删除后，在“计算机”中仍有“盛大网盘”项。请问如何才能彻底将其删除？

A 这可能是由于卸载过程中出现错误，或是直接手工删除而非使用卸载程序进行卸载而导致的。尝试重新安装一遍盛大网盘（安装到之前安装的目录），然后再到控制面板中，通过添加或删除程序中的卸载功能进行卸载。或者尝试使用第三方卸载工具（例如“完美卸载”）进行卸载。此外，还可以使用注册表监控软件监控安装时向注册表中进行了哪些写操作，然后手工在注册表中删除相应的项即可（这方法还可以对付其他类似的无法正常卸载的问题）。

QQ面板一半空白

Q 之前运行良好，最近不知道什么原因，打开QQ后，主面板上侧部分空白了一半，好似被一幅图片遮盖了一样。请问这是什么原因？

A 你使用的可能是绿色版或是其他非官方版本QQ软件，如果是使用非官方版本，出现这种问题后，尝试清空浏览器缓存及Cookies，重新启动即可。如果仍不能正常显示，只能建议你将QQ程序及其所在目录清除干净，然后再从官方网站下载安装最新完整版QQ使用了。

总是要求安装新浪视频客户端

Q 在新浪视频网站看视频，每次都提示下载安装客户端，即使按要求下载安装了，下次打开后又要下载安装。请问这是什么原因？

A 这一般是由于视频客户端没有被正常加载所致，通常是以下两种原因导致的：1.浏览器在关闭后自动清理设置（例如傲游浏览器就有这样的功能）；2.系统防火墙或杀毒软件阻止新浪视频插件服务的自动运行，导致开机时无法自动加载服务所致。根据上面的原因进行逐步排查，先换作IE浏览器来观看，必要时重置IE参数，然后检查防火墙或杀毒软件，将新浪视频客户端放到免过滤列表，同时辅助手工检查系统服务，将新浪视频服务设为自动启动。

下载百度网盘文件需要账号

Q 使用IDM6.12下载百度网盘的文件，过程中暂停了一下，再次下载时就会提示输入用户名和密码，点击“取消”按钮后会再弹出一个窗口，提示此站点/路径要求认证。请问这该如何解决？

A 不要删除IDM中未下载完的任务，接下来直接到百度网盘中的文件下载链接上再次点击下载，此时会跳出IDM下载提示窗口，复制URL栏中的地址，再返回到IDM中并右击未下载完的任务，选择“属性”，然后将复制的链接添加到地址栏中即可继续下载了。

傲游不显示智能填表项

Q 使用的是傲游3浏览器，以前正常，最近不知道什么原因导致打开网页的登录窗口时没有填表提示，右击文本框后的快捷菜单栏也没有填表项。请问这该如何解决？

A 先打开傲游的选项设置页面，选择“智能填表”项，看“启用智能填表”选项是否被选中，确保其处于选中状态，接下来再检查“例外网站”列表中是否有出现问题的网站，若有，直接将其从该列表清除即可。



柳絮飞 sbs@cfan.com.cn

无法自定义 杀毒软件安装路径

Q 在安装卡巴斯基Kis2013时，它默认只让安装到C盘，没有更改安装目录的选项。请问这该如何解决？

A 卡巴斯基Kis2013默认不允许用户修改安装路径，如果确实不想将软件安装在默认的C盘，可以按下面的方法来更改：首先将下载的Kis2013安装包名修改成1.exe，放到C盘根目录，接下来进入命令提示符窗口，执行命令：

C:\1.exe /p"INSTALLDIR=您的路径"

其中“您的路径”，修改成你所需要更改的盘符路径即可，例如改成D:\Program Files (x86)\Kaspersky Lab\Kaspersky Internet Security 2013，这样安装时就会安装到指定的路径了。

傻博士有话说

很多朋友为了节省系统盘的空间，在安装程序时喜欢将程序安装到非系统盘中，大多数软件都提供用户自定义安装路径的功能，而一些特殊的软件（例如杀毒软件）则可能不提供，这时还可以通过修改系统默认的程序安装路径来解决问题。方法：用系统管理员身份打开注册表编辑器，定位到HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\ Windows\ CurrentVersion，在窗口的右侧区域找到ProgramFilesDir项，将其原键值C:\Program Files改为其他路径（如D:\Program Files），重启后生效。这样设置后，在安装任何程序时，系统默认都会将其安装到新路径中（当然也可以手工指定其他路径）。

Office 2010安装出现错误

Q 系统是Windows XP SP3，在试图安装Office 2010时总是会弹出错误窗口，提示“Error 1406”以及一大堆英文信息。请问这该如何解决？

A 按Win+R键打开运行对话框，输入执行regedit命令打开注册表编辑器，按Ctrl+F键查找Image File Execution Options项，找到后右击该项，选择“权限”，然后将System用户设置为“完全控制”，再通过“添加”按钮将系统用户设置为完全控制权限，重新启动系统后再安装Office 2010应该可以顺利进行。



Excel打印预览无法显示图片

Q 我的Excel工作簿中有很多工作表，工作表中有很多图片，单个工作表打印预览时可以正常显示图片，但当选择多个表时，就无法在打印预览时显示图片了。请问这该怎么办？

A 首先，检查是否将所有选中工作表中的图片设为打印对象，如果没有设置为打印对象，预览时自然无法显示。其次，如果工作表中插入的图片数量过多或图片体积过大，加载时比较慢，在预览时也有可能会无法即时显示，特别是配置不高的电脑中，缓慢的情况更明显。

ACDSee在Win7下运行出错

Q 我下载的是烈火版的ACDSee V5.3.168，操作系统是Windows 7，运行时总是提示：应用程序的并行配置不正确，软件无法运行。请问这该如何解决？

A 这是因为你的系统中缺少VC运行库，只要从http://www.microsoft.com/en-us/download/default.aspx搜索下载与自己操作系统相匹配的VC运行库即可，64位系统需要安装64位程序。如果安装VC2005后仍不能解决问题，再尝试安装VC2008。

沙盘不能正常使用

Q 之前使用正常，最近安装了火绒盾后我的沙盘便不能正常使用了，打开时就会提示：Sandboxie Start已停止工作。请问这是什么原因？

A 你可能使用的是64位操作系统，而在64位操作系统中，火绒盾和沙盘程序存在不兼容的问题，只能等待新版本沙盘程序推出后才能在火绒盾环境下正常使用。当前的解决办法，也只能是将火绒盾干净地卸载掉，换用其他安全软件，才能正常使用沙盘了。

KMPlayer导致主题改变

Q 使用的是Windows 7系统，开启了Aero特效，但只要使用KMPlayer播放器播放电影时，系统主题就会变成经典样式。请问这是什么原因？

A 这主要是你使用的视频渲染器导致的，只要在参数设置中将视频渲染器设置成其他（例如VMR9、EVR）即可恢复正常。

柳絮飞 sbs@cfan.com.cn

自动刷新股票网页

Q 单位给分发了本集团的一些股票，由于是香港证券，只能通过财经网站查看即时行情，但所有提供港股实时行情的网站都需要手工点击刷新才行。请问，有没有什么方法可以让网页自动刷新？

A 最简单的方法就是直接使用带自动刷新的浏览器，例如傲游、360安全浏览器等。例如在傲游浏览器中直接右击标签栏，选择“自动刷新”，然后在展开的子菜单中选择或自定义刷新时间就可以了。这一方法同样适用于其他需要自动刷新的网页。



去掉莫名其妙的本地连接5

Q 笔记本电脑，配了无线网卡，在本地连接列表中却显示有两个连接，一个是本地连接5，另一个是无线连接，那么本地连接1、2、3、4到哪去了？

A 在系统中，第一次正确安装了网卡驱动程序后，系统会显示为“本地连接”，而当你将该连接对应的网卡删除，系统自动安装网卡驱动程序，或手工安装网卡驱动程序后，系统会自动将其对应的连接显示为“本地连接2”，依此类推。其实，不管显示的是本地连接多少，并不影响使用，如果感觉不舒服，也可以手工更改其序号。打开命令提示符窗口，先输入：

set devmgr_show_nonpresent_devices=1

回车执行后再输入：

Start devmgmt.msc

回车后打开设备管理器窗口，单击菜单“查看→显示隐藏的设备”，然后从设备列表中找到“网络适配器”项，找到并删除灰色的网卡图标即可。



让快捷键打开指定QQ的微博

Q 由于工作需要，我同时要开两个QQ，其中有一个QQ开通了微博，平时需要实时通过微博发布一些产品信息。因为平时习惯用Ctrl+Alt+T快捷键打开微博窗口，如何让它打开的是指定QQ的微博？

A 最简单的方法就是让用来发布微博的QQ先启动。假如使用的是QQ多账号启动，直接重新设置多账号，将需要优先启动的QQ号第一个添加到启动组中，这样就能实现你的要求了。

如何让已删除文件不能再恢复

Q 听朋友说硬盘中已删除的文件还可以通过软件将其找回，感觉这太可怕了，假如优盘借给别人使用，他们不就能随便找到之前保存过的文件了？如何才能防止已删除的文件再被恢复？

A 理论上来说，删除文件实际只是操作系统将这个文件的“标志”清零，使得在系统里不再能看到它，此时该文件的数据还原封不动地保留在磁盘中。不过，当你再向磁盘中复制其他文件时，如果此文件正好覆盖了被删文件的数据位置（被删文件不再受系统保护），则该文件便不易被恢复。所以要防止被删除的私密文件被他人恢复，大致有两种方法。一种是土方法，删除私密文件后，再在该磁盘分区中复制其他无关紧要的文件覆盖掉被删文件的数据，这一方法操作不便，另外也不容易完全覆盖。另一种是借助特定的工具软件来删除，比如通过360文件粉碎机强力删除后，文件也很难再恢复了。

有问有答问题大征集

在使用电脑的过程中，难免会遇到各种各样的问题。这些问题，有些是电脑软硬件的故障问题，但更多的是碰到的问题不知如何解决，很多想做的事情不知如何实现，比如Excel表格中如何画斜线等等。将你的疑问发到傻博士信箱，我们将请专业人士给出解决方案。当然，朋友们提出的任务不能是太简单或一目了然的那种，至少要有点深度，才有更大的机会被小编选中哦。邮箱：sbs@cfan.com.cn（邮件标题请标明“有问有答”）

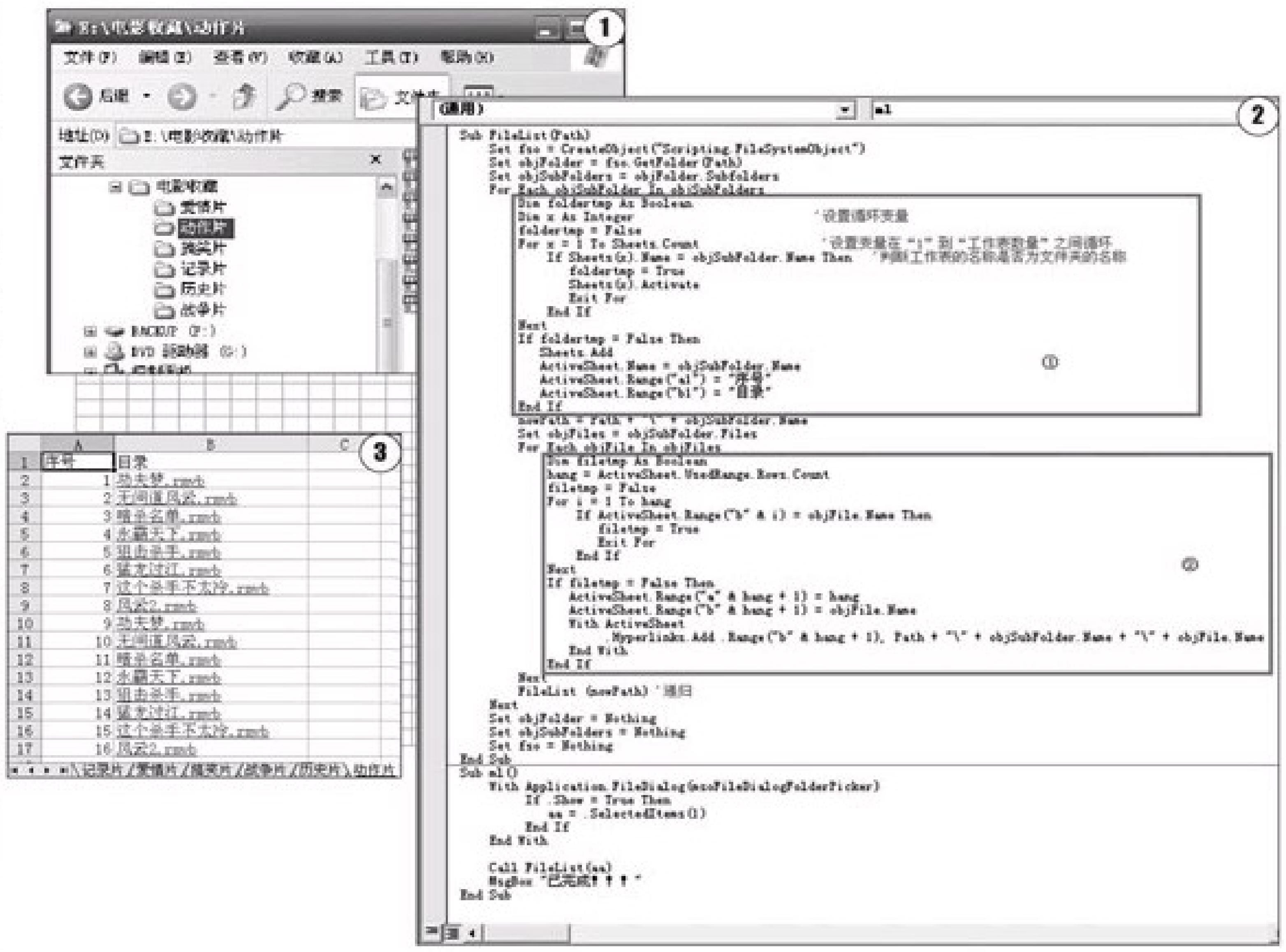
利用VBA轻松制作文件目录

在Excel中利用VBA能够轻松遍历文件夹中的每个文件，并能将获取的每个文件名添加到单元格中，制成文件目录。

文 | 马震安

实例描述：小张是一位影视作品爱好者，在电脑硬盘上分门别类地收藏了大量影视作品（图1）。他想将各个类别文件夹中影视资料的文件名制成目录存放到Excel工作表中。如果一个一个文件名去复制粘贴到工作表中，这样的工作量是可想而知的。那有没有什么好的办法来帮助小张解决这个难题呢？

实例分析：试想，既然不同类型的影片存放在不同的文件夹中，那么就可以遍历每个文件夹中的影视文件并获取它们的文件名，然后在不同的工作表中进行查找。如果工作表中已经存在，就不要添加了，否则就在相应的工作表中添加一条件记录。那如何实现相应的任务呢？



用VBA遍历文件夹

这个过程主要是在Excel中编写VBA代码，通过代码遍历文件夹中的每个文件并获取相应的文件名。一提到编写代码，你可能就有些犯晕了。其实，程序代码也没那么神秘，在这里你可先将我的代码输入或复制到你的文件中，然后看看我的解释，一切就OK了！

首先，打开Excel 2003，点击"工具→宏→Visual Basic编辑器"菜单，这时就会弹出Microsoft Visual Basic程序窗口，也就是VBA的编辑器。在VBA编辑器窗口中选择"插入→模块"菜单，这时在右侧可以看到空白的代码编辑区域，输入或贴入图中代码（图2）。代码下载地址：http://iask.sina.com.cn/u/ish?uid=1704202287

在上述代码中，共编写了两个过程，分别为FileList和ml。FileList这个过程的作用是遍历参数Path所代表的文件夹及其子文件夹中的文件，并把根据子文件夹的名字在Excel中建立工作表。其中，在FileList过程中，FileSystemObject的简称是FSO，当然也就是我们俗称的FSO组件了。

FSO，正如UFO般令人激动、令人神往，当然更多的是让人欢喜让人忧。君不见某空间服务商广告：100MB空间只要60RMB/年，支持数据库，支持什么什么……一问不支持FSO，立马泄气。该组件可以检测并显示出系统驱动器的信息分配情况，还能够创建、改变、移动和删除文件夹，并能探测一些给定的文件夹是否存在。若存在，还能提取出该文件夹的信息，如名称、被创建或最后一次修改的日期，等等。FSO还使得对文件的处理变得很容易。

正如其他组件的建立一样，FSO的引用也必须建立连接。通过语句：

Set fso=CreateObject("Scripting.FileSystemObject")

使FSO组件可以被FSO变量调用，即可以通过变量FSO来处理驱动器上的文件或文件夹。

制作便于操作的按钮

为了操作方便，我们可把上面编写的过程放到一个按钮上。首先，在Excel中选择"视图→工具栏→窗体"菜单，在"窗体"工具栏上点击"按钮"，按住鼠标左键根据需要拖出一个按钮。在弹出的"指定宏"窗口中，选择过程ml，确定后退出。最后，在按钮的标签处单击，修改按钮的标签，如更改为"生成目录"。

最后，点击"生成目录"按钮，就会发现工作簿中添加了以影视作品分类文件夹命名的工作表，并且每个工作表中都生成了相应的目录（图3）。CF

书童 soft@cfan.com.cn

使用触发器制作奖励笑脸

用好PPT的触发器功能，可以按需实现一些动感交互操作。本文中的竞赛题答对给出奖励笑脸，就是一个鲜活的实际应用案例。

文|烟锅

又要举行“教学基本功能比赛”了，女朋友交给我一项光荣任务，为她制作一个参加“教学基本功比赛”的PPT课件。她想在课件中制作一些交互式习题，试题设计要求学生以闯关形式来做选择、填空等类型的试题，对于答对题目的学生小组，给出奖励笑脸，最后统计出哪组获胜。从要求来看，使用PPT的触发器功能就可以做到。

制作试题、组标志和笑脸

准备好试题内容后，为便于操作，将所有的试题制作在一个页面上，将各试题按顺序要求制作好，并为它们设置好对应触发器，控制它们的出现。接下来，在页面下部使用触发器功能制作各组奖励笑脸，由于各组学生答对题目是随机的，这样所得笑脸也是随机的，方便操作。

女朋友把所教学生分成了四组，她共设置了四道题，那么每组最多能得到四个笑脸。使用一个立方体和文本框的组合来表示每组的标志，调整好位置并组合。

为笑脸设置触发动作

从自选图形中选择“笑脸”，填充成红色。选中该笑脸，在“动画”选项卡中，为它添加“弹跳”。进入动画，点击“动画窗格”按钮，在窗口右侧打开“动画窗格”，在“笑脸1”上右击，选择“效果选项”。打开“弹跳”对话框，在“效果”标签下的“声音”中选择“鼓掌”，让笑脸出现时伴有鼓掌声音。再切换到“计时”标签，点击“触发器”按钮，选中“单击下列对象时启动效果”单选项，并在下拉列表中选择对应的第一组标志的图形组合名称。接下来，复制



该“笑脸”图形，依次在每个组的标志上方粘贴四个笑脸图形。使用同样的方法，为第一组标志上方的其他笑脸都添加上一样的触发动作（图1）。

设置好后，就可以让第一个组标志触发四个笑脸对象的出现，每点击一次这个组标志就可以出现一个笑脸。测试成功后，再为其他的组标志也制作对应笑脸的触发动作。

更改幻灯片切换方式

幻灯片切换一般都是点击鼠标左键，但由于制作的交互式课件好多操作。都需要点击鼠标左键，为了避免讲课时出现尴尬，可以点击“切换”选项卡，去掉“换片方式”下的“单击鼠标时”，这样就可以避免播放时，鼠标没有点击到相应位置，而是不小心点击到空白处，演示文稿就可能转到下一页幻灯片的问题。需要转到下一页时，可通过按键盘的空格键来实现，这样就不会出现操作失误的问题（图2）。

运行测试

制作好后，让女朋友模拟试用，如果第一组学生回答正确，那就点击第一组标志，第一组即可得到一个笑脸。如果第二组也答对了，就再点击第二组标志，同样给一个笑脸。轻松实现了随机地给各组学生奖励笑脸的功能（图3）。CF





精彩投影三部曲

在“笔记本+投影仪”日渐成为大多数学校信息化教学环境标准配置的背景下，如何让投影演示更加精彩、高效，成为衡量教师信息化素养的重要指标之一。

文 | 胡文举

设置使用扩展显示模式

在Windows 7系统下，开启投影仪并将投影仪线缆连接到笔记本电脑的VGA视频端口之后，按下“Windows徽标键+P”，笔记本桌面上就会出现“仅投影仪”（即投影仪显示笔记本桌面，笔记本黑屏）、“复制”（即投影仪屏幕同步显示笔记本桌面）、“扩展”（即笔记本显示你所熟悉的桌面，而投影仪仅显示空白的桌面背景）和“仅计算机”（即笔记本显示桌面，而投影仪黑屏）四种显示模式切换窗口。

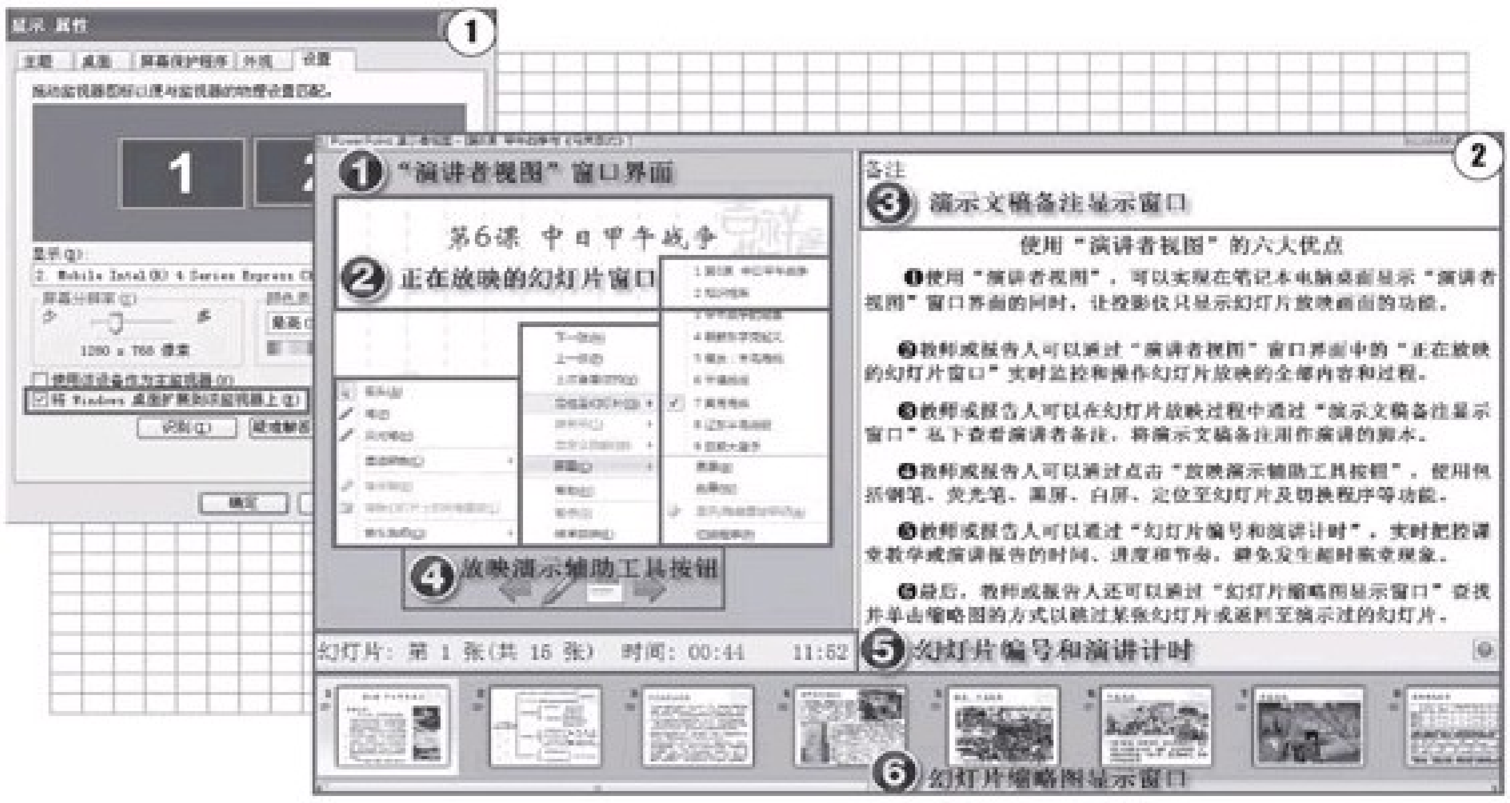
在Windows XP系统下，教师通过连续按“Fn+F3”组合键（注：F3键根据不同笔记本电脑品牌有所不同，一般其键面上有电脑屏幕或投影仪屏幕标记）却只能依次在“仅投影仪”、“仅计算机”和“复制”这三种显示模式之间切换笔记本电脑和投影仪的显示模式。

在Windows XP系统下，要使用“扩展”显示模式，你必须设置双监视器并将Windows桌面扩展到第二个监视器上。

具体步骤是：在笔记本电脑桌面右键单击鼠标，选择“属性”，在“显示属性”设置菜单下，选中监视器2，并勾选“将Windows桌面扩展到该监视器上”，然后“确定”（图1）。这样，当你开启并连接好笔记本电脑和投影仪之后，再按“Fn+F3”组合键，“扩展”显示模式效果就直接出现了。

熟练使用“演讲者视图”

熟悉PowerPoint软件的教师可能都注意到了“幻灯片放映”菜单下的“使用演讲者视图”选项。要使用“演讲者视图”放映幻灯片有两个先决条件：一是笔记本要连接到投影仪或其他监视器（如数字电视或第二个显示器）；二是必须设置和使用“扩展显示模式”。



由于教师在笔记本电脑上利用PowerPoint软件备课、制作PPT演示文稿时，一般情况下很难使用到投影仪或第二个监视器，并且在Windows XP系统下，大部分教师在连接了投影仪之后只能熟练使用“复制”显示模式，不懂得设置“双监视器扩展显示模式”，从而使得PowerPoint 软件中十分实用的“使用演讲者视图”放映幻灯片的功能长期“养在深闺人未识”。

在“扩展显示模式”下使用“演讲者视图”放映幻灯片可以让PPT投影演示更加精彩高效。“演讲者视图”窗口界面以及“使用演讲者视图”放映幻灯片有六大看点（图2）。

巧用扩展桌面播放视频

日常教学工作中，绝大多数教师大都使用的是“复制”显示模式——即投影仪屏幕同步显示笔记本电脑桌面，其优点是你在笔记本电脑桌面上一举一动的操作都可以在投影屏幕上原原本本地展示出来。

“扩展”显示模式让我们在“复制”显示模式之外多了一种全新的选择。如果我们不想在投影屏幕上把自己笔记本电脑里的内容以及自己在笔记本电脑桌面上一举一动的操作都一览无遗地展示在学生或观众面前，我们就可以将窗口、程序图标以及其他项目从笔记本电脑桌面拖动到扩展显示桌面（如投影仪屏幕）上的任何位置，从而实现我们“只想在投影仪上向学生或观众展示我们愿意展示或期望展示的内容”的设想。

在拓展活动课上，教师往往需要整节课的时间让学生通过投影观看某部电影或纪录片视频，能否有办法做到在学生通过投影观看视频的同时，教师还能够在笔记本电脑上备课、上网而互不干扰呢？

在“扩展显示模式”下，我们只需要将视频文件播放窗口拖放到“扩展显示桌面”——投影屏幕上，同时将鼠标移到投影屏幕上，将视频文件播放窗口最大化，点击“播放”按钮，视频文件就会在投影屏幕上开始播放了。与此同时，教师就可以在笔记本电脑桌面上备课或娱乐。CF

用VBA实现课堂语音点名

通过VBA调用Excel中的“文本到语音”功能，能让Excel将单元格中的数字或文本内容朗读出来。利用这一功能可实现课堂语音点名。

文 | 梁里宁

具体实现方法思路：制作一个点名页面，安排三个操作按钮，分别是“点名”、“缺”、“到”，并分别给这三个按钮赋予相应的VBA程序代码，完成相应的控制或记录任务。当开始点名时，老师点击“点名”按钮，让电脑按学生花名册信息自动语音点名，如果学生已到课，点击“到”按钮记录，如果学生缺课，点击“缺”记录。

首先要说明的是，Excel中的“文本到语音”功能不是默认安装的。打开“工具”菜单，选择“语音”项子菜单中的“显示文本到语音工具栏”命令，Excel会自动进行安装。安装好后，可以弹出“文本到语音”浮动工具栏。

以Excel 2003为例，具体实现步骤如下：

1. 在工作表Sheet2中输入学生的点名册信息（图1）。

2. 适当设置工作表Sheet1中单元格的格式，并在其上添加三个命令按钮，标题分别为“开始”、“缺”和“到”（图2）。

3. 为三个命令按钮“开始”、“缺”和“到”编写单击事件过程，输入具体的VBA代码：

```
PrivateSubCommandButton1_Click()
'开始
With Sheet2
Cells(12,1)=.UsedRange.Columns.Count+1
Cells(13,1)=.UsedRange.Rows.Count-1
'记录点名人数
IfCells(13,1)>0 Then
.Cells(1,Cells(12,1))=Date
'记录点名日期
.Cells(1,Cells(12,1)).ColumnWidth=10
CommandButton2.Enabled=True
CommandButton3.Enabled=True
CommandButton3.Activate
Cells(5,3)=.Cells(Cells(13,1)+1,1)
'显示学号
Cells(8,3)=.Cells(Cells(13,1)+1,2)
'显示姓名
Application.Speech.SpeakCells(8,3)
'语音朗读姓名
CommandButton3.Activate
EndIf
EndWith
EndSub
```

```
PrivateSubCommandButton2_Click()
'缺
IfCommandButton2.EnabledThen
With Sheet2
.Cells(Cells(13,1)+1,Cells(12,1))="缺"
Cells(13,1)=Cells(13,1)-1
'点名人数递减
IfCells(13,1)=0 Then
MsgBox"点名完毕！"
Cells(5,3)="点名请单击"
Cells(8,3)="开始按钮"
CommandButton1.Activate
CommandButton2.Enabled=False
CommandButton3.Enabled=False
Else
Cells(5,3)=.Cells(Cells(13,1)+1,1)
'显示下一个的学生
Cells(8,3)=.Cells(Cells(13,1)+1,2)
Application.Speech.SpeakCells(8,3)
'语音朗读姓名
CommandButton3.Activate
EndIf
EndWith
EndIf
EndSub
```

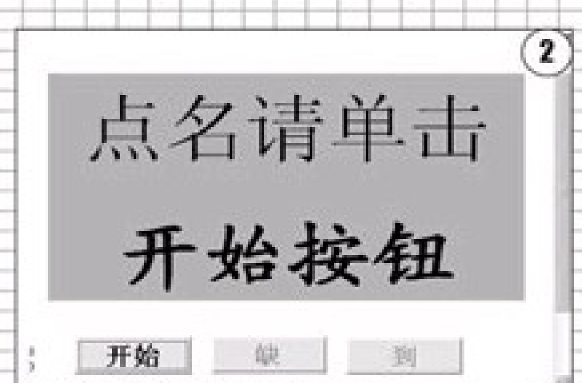
```
PrivateSubCommandButton3_Click()
'到
IfCommandButton3.EnabledThen
With Sheet2
.Cells(Cells(13,1)+1,Cells(12,1))=""
Cells(13,1)=Cells(13,1)-1
'点名人数递减
IfCells(13,1)=0 Then
MsgBox"点名完毕！"
Cells(5,3)="点名请单击"
Cells(8,3)="开始按钮"
CommandButton1.Activate
CommandButton2.Enabled=False
CommandButton3.Enabled=False
Else
Cells(5,3)=.Cells(Cells(13,1)+1,1)
'显示下一个的学生
Cells(8,3)=.Cells(Cells(13,1)+1,2)
Application.Speech.SpeakCells(8,3)
'语音朗读姓名
EndIf
EndWith
EndIf
EndSub
```

点名开始前，“开始”命令按钮是可用的，而“缺”和“到”命令按钮都是不可用的。单击“开始”命令按钮后，把“缺”和“到”命令按钮设置为可用，而学生的学号和姓名会逐一显示在Sheet1中。根据学生的出勤情况分别单击“缺”或“到”命令按钮，把出勤情况记录在Sheet2中。在此过程中，Sheet1中显示的点名人数会逐渐递减，直至最后为0，表示点名完毕。CF

①

	A	B	C
1	学号	姓名	2013-1-7
2	2013001	伍樱	
3	2013002	朱杏妍	
4	2013003	左敏芝	缺
5	2013004	李广兰	
6	2013005	李薇	
7	2013006	李小红	
8	2013007	叶文晖	
9	2013008	邱丹	缺
10	2013009	卓丽	
11	2013010	古莹	
12	2013011	刘芸衫	
13	2013012	张怡	
14	2013013	吴咏仪	
15	2013014	郑琦琪	缺

本文涉及代码下载地址：
http://iask.sina.com.cn/u/ish?uid=1704202287



何帅 heshuai@cfan.com.cn

【热点事件】

地瓜还是红薯？南北差异又起纷争

继豆腐脑吃甜还是咸、番茄炒蛋放不放糖、荷包蛋放糖还是放香菜葱花、江浙沪包邮和北方供暖后，又一影响感情的争议出炉了：这货你叫红薯还是地瓜？我们说的“烤地瓜”，是一种东西吗？



@网友：番薯

@网友：地瓜

@网友：红薯

@网友：红苕

@网友：红芋

@网友：山芋

美国专家穿防爆服解密中国爆米花机

近日，中国神器爆米花机引起美国人的好奇，中国传统的爆米花机就是“大炮手摇爆米花机”。美国Discovery探索频道的著名节目《流言终结者》，把它找来探究制作爆米花的最快方法。节目组研究了半天，架起防弹玻璃，穿上防爆衣，小心翼翼点燃了“炮弹”，最后，爆米花喷射出来散落一地。这期节目引起了中国80后们的吐槽：我们小时候都是老大爷在路边崩米花的。

@网友：早些年还有看见这货，最近都没看见了，很怀念那嘭的一声然后就是爆米花的香味。

@网友：没有罩麻袋，不专业！！

@网友：火大，炸糊了……汗~！！

@网友：这帮山炮要是见了拖拉机蹦的拐棍儿不得疯了！

@网友：这些混蛋在侮辱我的童年！



【微博囧事】

2013年1月24日，李娜打进澳网决赛，微博上网球迷们激动不已，但唯有一条微博被转发15万余次。这条微博来自新浪中超报道官方微博：“中国足球”

内容如下：“娜姐赢了！！！！！！！！！！！！进澳网决赛了！！！！！！！”


中国足球

娜姐赢了！！！！！！！！！！！！进澳网决赛了！！！！！！！

转发(156710) | 收藏 | 评论(27780)

评论(27780) 转发(156710)

一石激起万层浪，下面是网友的精彩回复：

@网友1：关你屁事！

@网友2：→_→//@网友3：→_→//@网友4:→_→//@网友5：→_→//@网友6:→_→//@网友7:→_→//@网友8：→_→//@网友9：→_→//@网友10：→_→//@网友11：→_→//@网友12:→_→//@网友13：→_→ //@网友14:?→//@网友1：关你屁事

@网友15：→_→//@中国网球：→_→ //@中国篮球:→_→ //@中国排球:→_→ //@中国乒乓球:→_→ //@中国羽毛球：→_→ //@中国曲棍球:→_→ //@中国冰球：→_→ // @网友1：关你屁事

@网友16：都怪你嘴臭，现在亚军了……

《我是歌手》哭泣姐走红

有一枚女纸，当羽泉唱《烛光里的妈妈》时她哭，当齐秦唱《用心良苦》时她哭，当陈明唱《当我想你的时候》时她哭，当黄贯中唱《吻别》时她哭，当沙宝亮唱《秋意浓》时她哭，当黄绮珊唱《离不开你》时她哭，当尚雯婕唱《你怎么舍得我难过》时她哭。她不是国际章不是周迅，不是茱莉亚萝卜次，她是《我是歌手》某女观众。



@网友：这演员基础功真好！

@网友：哭完还得排队领盒饭！这演技当群众演员浪费了！

@网友：肯定刚失恋！

@网友：多少钱请来的？

@网友：估计春节没订到回家的票……

【微言耸听】

@电脑爱好者：“一句话：大家有木有觉得自从国内的杀毒软件基本免费后，电脑病毒少了好多好多……”

网友精彩评论：

@网友：你知道的太多了！

@网友：一语道破天机…………

@网友：有同感，不会真是这样吧？

@网友：世界上本没有病毒，杀毒软件多了，自然就有了病毒。

有四核不再"二"

新一代四核八显平板电脑

"昂达 V812 四核版"上市，16GB 仅 899 元！

"一款用心之作，8.0 英寸平板热销神器！"——中关村在线
"性能体验提升非常明显，十分值得购买！"——太平洋电脑网
"扛鼎之作，非常出色的平板电脑！"——PCPOP



国内平板领导品牌新品"昂达V812四核版"拥有目前颇为强悍的硬件配置，899元仅16GB的四核平板超低售价，华丽秒杀双核平板！

ARM 全新四核处理器，64bit 双通道 2GB 超大内存

内置新一代全志 A31 四核处理器（ARM 全新 A7 架构），高达 1M 二级缓存，运行速度更快、反应更灵敏。低功耗技术加上全新 PMU 电源管理，续航能力更持久！64bit 双通道技术（双核为 16bit 单通道），配以 2GB DDR3 超大内存，数据处理更为迅速。双通道 NAND FLASH 技术，读写速度加速 70% 以上。



领先 8 引擎 GPU，超越 Tegra 3 性能 200%

搭载领先的 Imagination 8 引擎 Power VR SGX544 MP2 图形显示芯片（iPad 系列同样采用了 Power VR GPU）。8 颗显示引擎，像素填充率与三角形渲染分别高达 3000M/S 与 100M/S。性能比四核 Tegra 3 快 2 倍，比 iPad 2 快 1.5 倍。高效图形显示，3D 游戏更顺畅。



8.0 英寸新一代 IPS 硬屏，薄至 3.9mm 一体成型外观

惊艳外观由国际知名工作室倾力设计，融入薄至 3.9mm 的刀锋版超薄机身、领先的一体成型制造工艺、铝镁合金背板、G+G 金刚玻璃面板，并提供黑 / 白颜色选择。8.0 英寸（4：3，1024×768 分辨率）的新一代 IPS 超亮屏，画面更清晰，色彩更艳丽，178 度全视角显示。8.0 英寸是舒适操作与携带的完美解决方案。

	昂达 V812 四核版	同价位双核平板
处理器	A31 四核处理器	上一代 A9 双核处理器
二级缓存	1MB L2	512KB
内存	64bit 双通道 2GB DDR3	16bit 单通道 1GB DDR3
NAND	双通道 16bit，读写 30M/22M	单通道 8bit，读写 17M/4M
GPU	8 引擎 Power VR 544MP2	单核 Mali 400
显示屏幕	第三代 IPS 超高清屏	普通 IPS 高清显示屏
触摸屏	G+G 面板，十点电容触摸	普通面板，五点电容触摸
视频播放	4K（4096×2160 分辨率）	1080P（1920×1080 分辨率）
HDMI/ 输出	1080P 输出，支持 Miracast	720P
电源管理	第 3 代 AXP221 智能管理芯片	普通电源管理芯片

与 iPad 4 同级 500 万 AF 摄像头，领先 4K 播放

专业级 500 万像素后置摄像头（前置 30 万），与 iPhone 4/iPad 4 一样搭载美国 OV 摄像芯片，支持 AF 自动对焦、每秒 10 连拍、0 快门延时以及 1080P 全高清拍摄。领先全球的 4K 超高清视频播放（4096×2160 分辨率），是 1080P 清晰度的 4 倍，支持 12 个视频目录浏览、4 个视频同时播放、悬浮多任务。领先 Miracast 技术，支持 1080P 视频输出、Wi-Fi Display 与 Wi-Fi Direct 无线连接功能。



挑战最快拍摄体验
每秒10连拍、0快门延时

独家定制 ONDA-UI，独家支持 OTA 一键升级

内置谷歌 Android 4.1 操作系统，并可升级至全新 Android 4.2 系统，系统更快、更流畅。昂达独家打造 ONDA-UI，带来更人性化的操作方式。昂达支持几乎所有的 Android 游戏与应用，满足每个人，应对每件事！此外，独家支持 OTA 一键升级、OTG 连接等功能。

视网膜四核平板新旗舰——

昂达 V972 四核版

售价：1299 元 /16GB



- 9.7英寸视网膜屏（2048×1536分辨率）
- 全新A31四核处理器，性能再提升400%
- 8引擎强悍GPU，性能比四核Tegra 3快两倍
- 64bit双通道2GB DDR3超大内存，更快四倍
- 超强规格，500万AF后置+200万像素摄像头
- 4K超高清视频播放，Miracast新一代输出功能

四核 处理器 | 八显 图形引擎 | 64bit 双通道技术 | 2G DDR3内存 | 5.0 MEGA PIX 自动对焦 | 2048*1536 视网膜技术

※以上数据皆出自昂达评测室或相关媒体。更多产品信息请致电昂达电子：020-87636363
昂达网站:http://www.onda.cn 昂达淘宝旗舰店：http://onda.taobao.com 官方微博:http://weibo.com
※对于排版、印刷、摄影方面可能产生的错误，请以实物为准，产品参数如有更改不另行通知。

严威川 wcyan@cfan.com.cn

航嘉6000毫安移动电源

每年的春运都是一场硬仗，拥挤的汽车站火车站飞机场是一场对我们身体、心态甚至手机电池续航时间的极致考验。尤其是对于那些长途回家的人们来说，利用手机打发慢慢的旅途时间便成为了一个普遍的选择，这时拥有一款能及时给手机、平板等移动终端设备提供充足能量的移动电源就显得十分重要。

小体积、大容量、安全性、质量有保障这几点是我们长途出行时选择移动电源的几个必要因素。航嘉HPBA6000移动电源拥有航空级安全检测标准，体积相对小巧，6000毫安的蓄电容量完全可以满足手机几次换充需要。至于质量方面更是完全不用担心，诞生于国内专业电源制造商航嘉电气，经过层层严格检验、反复测试，让你看着舒心、用得放心。这款产品绝对是你出门必备的蓄电佳品，优质品牌绝对有保障。现在这款产品媒体报价299元。**（李隆）**

富勒A53G新装上市

作为富勒一款高端商务精英版节能无线鼠标的A53G，在新年里采用新包装重新上市。精美的书本翻页形式，封面“触·能”两个大字，突出了产品“智能人手识别”的特性，右下角采用了开口形式半露产品，“犹抱琵琶半遮面”一般。翻开，节能的绿色给人清新时尚的质感，鼠标被贴形吸塑固定，可以充分感受到产品的人体工学设计。新款包装时尚大气，是高端商务礼品的首选。



全球首款智能启动鼠标——富勒A53G商务精英版，搭载的智能启动技术在键鼠行业内是一项创举。当手握住鼠标的时候，鼠标可以工作。如果手离开鼠标，鼠标关闭，这时移动或按键均不可使用。只有再次握住鼠标，鼠标随即恢复正常使用。这项技术首先节约了鼠标空置阶段的电能，其次颠覆了拨动式的硬开关。最重要的是可以避免一些误碰的操作，减少不必要的麻烦。

除此之外A53G商务精英版还搭载了G势力节能技术，36个月超长续航，省电省心。同时可以根据使用需求，调节三种模式，有节能模式、精准模式、游戏模式。三种模式分别适应办公、绘图、专业游戏等不同环境。游戏模式下最大移动速度30ips，最大加速度20G，USB报告率也是达到有线游戏鼠标才能达到的500RPS。目前媒体报价169元。**（李隆）**

宜博推幻影炫光鼠标

宜博近期为消费者带来一款近乎完美的时尚无线鼠标——幻影炫光。它是宜博的杰出作品之一，也代表着业内无线时尚鼠标的至高设计水平。幻影炫光是一款将静音和节能技术完美融合的时尚无线鼠标，优化静音按键设计，让你轻松享受静谧空间。拥有500/1000/1800DPI三档分辨率，可根据需要自由选择。低功耗智能省电芯片，节能环保，无动作10秒自动进入浅度休眠状态，关机或拔出接收器还可智能断电。其创意来自顶尖设计师的手笔，代表科技与人性化设计的完美结合。它采用2.4G无线技术，10m范围无障碍接收，让你无忧畅享无线乐趣。幻影炫光造型纤薄，小巧便携，颜色炫丽多彩，搭配LED灯效系统，时尚动感。拥有四种不同的颜色，时尚白、高贵蓝、雅铁灰、可爱粉，让独一无二的你，可以找到代表你个性的专属色。**（李隆）**

麦博云播放揭秘

“云”概念对于很多用户来说，得益于Google以及其他高科技公司的大力推广，成为近年来非常热门的一个词汇。众多行业也纷纷响应用户需求，推出了基于云技术的产品，也为用户解决了许多实际的需求，享受到更加便捷的生活。而作为国内领先的多媒体厂家，麦博也率先推出了云播放音箱产品，并且在2013CES大展上一鸣惊人，让世人为之瞩目。麦博研发并推出的云播放技术，是国内电子行业中首家独创技术，它是通过云计算、无线网络、智能终端等整合应用而得。麦博这一技术在国内电子行业中荣获“创新记录奖”。麦博推出云播放技术新品，让消费者享受到多房间无线音响技术，实现了音响的无线化、智能化和交互化。



麦博进军云播放音箱领域，除了看中云技术在未来的趋势之外，另外一个原因也是因为市场上同类品牌并不多，只有Apple的Airplay系统以及Sonos系统，毕竟这个市场对于厂家的要求非常高，只有技术实力雄厚的厂家可以引领行业发展的潮流。麦博早在2010年已经组建团队，经过两年多的研发，成功地开发出一整套云播放系统。目前这套云播放系统在技术上和产品形态上都不落后，其水平处于国内同行的先进水平，甚至领先于国外同行，充分体现了麦博的技术实力，以及引领行业的前瞻目光。**（李隆）**

魅族与联通合作发布MX2

2013年1月22日，中国联通联合魅族科技于联通总部大厦共同举办“中国联通沃·3G 魅族MX2战略合作新品发布会”，双方将共同打开2013年极速移动互联生活的新局面。

魅族MX2凭借强大的硬件配置与国际一流的设计制造工艺，被誉为“有史以来最好的魅族手机”，而中国联通不仅拥有最广泛的3G覆盖与用户群，21M的极速体验更是位列各大3G网络之首。最好的手机与最快的网络，配合“0”元购机所体现的价格优势，势必带来撼动市场的极速智能体验。

MX2作为魅族的全新旗舰手机，一经发布便赢得媒体和用户的关注与赞叹。MX2是魅族有史以来最好的产品，也是目前国内最好的支持中国联通HSPA+ 21M的智能手机之一。凭借其简约完美的外观、全球最窄的边框设计、令人惊艳的HD+屏幕、领先的硬件以及优质的Flyme软件系统，获得了外界前所未有的赞誉和空前的热潮。MX2在通信硬件、软件、云服务等多方面拥有系统而完善的体系，这使得它不再是一款简单的3G手机，而是真正意义上的移动互联网手机。**（西浩铭）**

戴尔UltraSharp系列显示器

戴尔近期正式推出其屡获殊荣的UltraSharp系列高端显示器的两款新品——U2713H和U2413。此次推出的这两款27英寸及24英寸高端显示器延续UltraSharp系列的简约设计风格和出色的性能标准，力求带给用户最精准、真实的色彩体验，让用户享受工作和生活的乐趣。全新的UltraSharp系列显示器不仅采用高质量广视角面板，同时支持戴尔精准色彩还原的PremiumColor色彩技术，能够满足图像应用专业用户对色彩的苛刻要求。无论是摄影发烧友、影音爱好者、高端生活品质追求者还是色彩关键型工作人员，凭借全新的UltraSharp系列显示器，都可以身临影像之中，观赏或者处理图像。现在，消费者可以在戴尔官网（www.dell.com）和包含京东商城在内的指定渠道进行购买。**（西浩铭）**

体感操作新品指·控发布

由永利宁公司重磅推出的全球首款以手势识别的模式，基于Windows XP、Windows 7以及微软最新发布的Windows 8操作系统的体感操作设备“指·控”VirTouch-R系列产品闪亮登场。永利宁公司董事长朱燕宁博士携首席技术官Aleksey Fadeev博士及技术团队倾情演绎指·控“科技与时尚完美融合”的设计理念，给IT数码潮玩达人带来全新的“酷玩”体验。

指·控是一款通过手势识别来操控电脑的体感操作设备，由特制指环、红外捕捉设备和自主研发的识别软件构成。在Windows适用平台上，用户只需戴上特制指环，在指·控前轻轻移动手指，高分辨率红外捕捉设备拾取手指动作后反馈给识别软件，就可以完成对电脑系统的基本操控。据了解，在手指与指控1米距离内，指·控即能使操作者对电脑的操作精准度达到鼠标的程度。另外，永利宁公司还将继续推出二代“指·控”产品，来替代电视遥控器，成为智能电视的新一代遥控设备。届时电视用户也可丢掉遥控器，手指轻点即可观看丰富精彩的电视节目，充分体验到体感技术为我们带来的舒适化便捷享受。**（严威川）**

爱普生M101/M201上市

近期，解决方案中的新产品，即爱普生黑白墨仓式打印机M101和黑白墨仓式一体机M201火爆上市了。爱普生深入研究分析桌面和小型商务用户的实际需求，凭借墨仓式打印机“省”“好”“多”的优势，为用户提供更为人性化的办公解决方案。

爱普生黑白墨仓式打印机M101和一体机M201针对桌面和小型商务用户的需求，有按月付费或按打印量付费两种灵活的方式，用户可以根据自身的打印需求随心选择，减少前期的投入。并且，墨仓式打印机可容纳超大容量的墨水，破除了传统墨盒体积小带来的容量有限问题，爱普生M101和M201的墨水容量高达140ml，用户可以畅打无忧，打印成本空前节省。

另外，爱普生M101和M201的“省”还表现在使用空间和能耗上。爱普生M101和M201机身设计较之前的产品更为精巧紧凑，体积减小了30%，为用户节省更多空间。爱普生M101和M201采用爱普生特有的微压电打印机技术，打印过程中无需加热，能耗极低，仅为普通激光机的1/20，为用户节省95%的电费开支。**（严威川）**

TOTOLINK N500UA上市

TOTOLINK N500UA双频无线网卡提供高达300Mbps的稳定传输速度，支持2.4G/5G双模式，符合IEEE 802.11n (Draf t 2.0) 标准。

外置两根2dbi全向智能天线的设计，让N500UA更显得突出和可爱。它采用MIMO技术，触角灵敏、小巧灵活，以提供更稳定的无线信号、更快的传输速率、更广的传输范围。信号覆盖广泛，室内最远达到100m，室外最远可达300m。CCA技术有效地避免了信号之间的冲突，让网络无阻碍。

安全方面，N500UA支持64/128 WEP加密、WPA/WPA2和WPA-PSK/WPA2-PSK加密。安装非常简单，支持PC卡的热插拔和即插即用，连接方便。用户可轻松进行调节配置，并有多种特色界面，功能丰富。

这款无线网卡可以连接所有互联网多媒体应用，并优先大流量的视讯服务，以保证视迅的通畅，无论是听歌还是在线观看视频、电影，都随心所欲，摆脱网速慢、总是中断加载的烦恼。**（严威川）**

王健 wangjian@cfan.com.cn

提供不间断动力

航嘉HPBA6000移动电源

如果你要求移动电源必须具备小体积、大容量、超安全这三大特性，航嘉HPBA6000移动电源一定非常适合你。





四段式LED电量指示灯可精确显示电量



一转三USB的充电线便于用户使用

聚合物锂电才是王道

目前移动电源市场主要以18650电芯和聚合物锂电芯两种品类为主，前者的优势是成本低廉，很容易“攒出”10000mAh以上的超大容量，但随之而来的安全隐患也不可小觑，由多节18650电芯并联组成的移动电源一旦发生爆炸是十分可怕的。出于安全的考虑，改用聚合物锂电芯的移动电源才是未来的主流。而HPBA6000，就是航嘉最新推出的一款以聚合物锂电池作为电芯的移动电源，299元的报价也堪称超值。

个性时尚 做工精良

航嘉HPBA6000移动电源的外观设计非常精致，黑白搭配的风格极具个性，亮光钢琴烤漆表面也使其显得更为高档，绝对是一款让你看一眼就能牢记于心的产品。在黑色部分装饰的内部隐藏着四段式LED电量指示灯，内部采用微电脑智能监测，可精确显示电量，让你轻松掌握为HPBA6000移动电源本身充电的时机。而特别加入的LED照明功能，也方便了你远途旅行中的临时照明之用。

HPBA6000移动电源采用了高品质的聚合物锂电池，在提供高达6000mAh容量的同时还将机身厚度控制到了12.5mm左右，属于同类移动电源中的“轻薄选手”。HPBA6000的聚合物锂电芯拥有1000次以上的充放电循环寿命，而且通过了航空级安全检测标准，品质方面无需多虑。

你的旅行首选装备

航嘉HPBA6000移动电源最大的特色在于输出电流高达2.1A，这意味着其可以毫无压力地为iPhone 5和包括iPad在内的平板电脑进行充电。而且航嘉还为这款产品配备了一转三USB的充电线，包括诺基亚小圆口、microUSB和miniUSB，兼容绝大部分手机及数码产品。此外，HPBA6000可根据手机等移动设备规格自动调节电流输出，并有过流、过压、短路、过充、过放五重安全保护，为用户提供最大限度的安全保障。

总之，航嘉HPBA6000移动电源集小体积、大容量、超安全三大优势于一身，拥有航空级安全检测标准，6000mAh容量基本可以为普通手机充满三次电力，还具备LED照明功能这种贴心的小功能。如果你打算为自己的长途旅行准备一个不间断的电力供应设备，相信这款航嘉HPBA6000移动电源一定不会让你失望。 CF

参考价格：**299**元

产品规格

- 电池类型：聚合物锂电池
- 电池容量：6000mAh
- 输入电压/电流：5V/1000mA
- 输出电压/电流：5.1V/2100mA
- 循环寿命：≥1000次
- 其他功能：LED照明
- 产品尺寸：129mm×72mm×12.5mm

编辑点评：航嘉HPBA6000移动电源采用6000mAh容量聚合物锂电芯，持久耐用，环保高效安全。该产品外观设计精良，随机提供方便的一转三USB充电线，支持LED照明功能，非常适合注重充电安全和效率的用户选择。

丁明明 dingmingming@cfan.com.cn

音乐发烧友必备
HiBomb M5体验

HiBomb M5是寰宇视达科技推出的第一代智能网络音乐盒，用户可以方便地通过Wi-Fi无线互联、控制或将音乐以串流方式发送给音响（音箱）播放，从而避免连接各种线、音源管理的烦恼。



HiBomb M5能够支持FLAC\APE\WAV\AAC\MP3\WMA等音频文件，对于音乐发烧友来说拥有这样一款设备不仅方便还能彰显自己的个性。

小巧时尚 携带方便

HiBomb M5网络音乐盒的推出，成功克服了蓝牙连接只能点对点、每次使用需要配对、带宽窄、无法聆听无损音乐的难题。这款设备从外观看酷似一款扁的长方体移动电源，尺寸只有86mm×54mm×10mm，重量也不过45g，握在手里大小适中且很小巧。

HiBomb M5可以说是将大家平时常用的功能集于一身，不仅携带方便而且功能强大，对于音乐发烧友来说听歌更加得心应手。

HiBomb M5扩展性极强

HiBomb M5作为网络智能音乐盒，首先可以支持目前主流的三大手机系统，包括Android、iOS和Windows。此外该设备还支持HiFi音响、多媒体音响以及汽车音响等专业音响设备。

和笔记本设备进行连接时，首先要对HiBomb进行无线网络配置，配置方法和无线路由器的设置很像，首先启动HiBomb M5进入到AP模式，然后点击电脑右下角的“网络连接”图标，会弹出路由器的选择页面，选择bysound进行连接，在弹出的安全密匙对话框中输入bysoundsq，点击确定就可以成功连接。然后在电脑上打开浏览器输入192.168.8.8，进入设备管理页面输入默认密码bysoundsq，登录到配置页面，选择无线配置，点击Client客户端模式，在“SSID号”对话框输入无线路由器用户名和Wi-Fi密码点击提交，在Clinet指示灯闪烁几秒后常亮表示连接成功。此时大家就可以将自己喜欢的音乐通过无线方式存储到HiBomb M5智能音乐盒中。

HiBomb M5能够支持FLAC/APE/WAV/AAC/MP3/WMA等音频文件，按AUTO键可自动播放TF卡里的音乐文件。内置的1000mAH锂电池能提供7小时待机，由于HiBomb M5体积小巧，所以还能当作一个音乐随身听。

以安卓手机为例，装上BubbleUpnp播放器后可以选择播放端与媒体库端，利于播放端选择HiBomb M5，媒体库端则可以选择本地或者HiBomb M5。当播放端选择为HiBomb M5时，我们就可以做到无线播放想听的歌曲了。与蓝牙音箱同理，只不过HiBomb M5可配备高级音响，更注重音质方面的享受，而且手机上还可以访问HiBomb M5的音乐文件。CF



HiBomb M5指示灯



HiBomb M5实体功能按键



HiBomb M5功能接口

参考价格：**新品上市**

产品规格

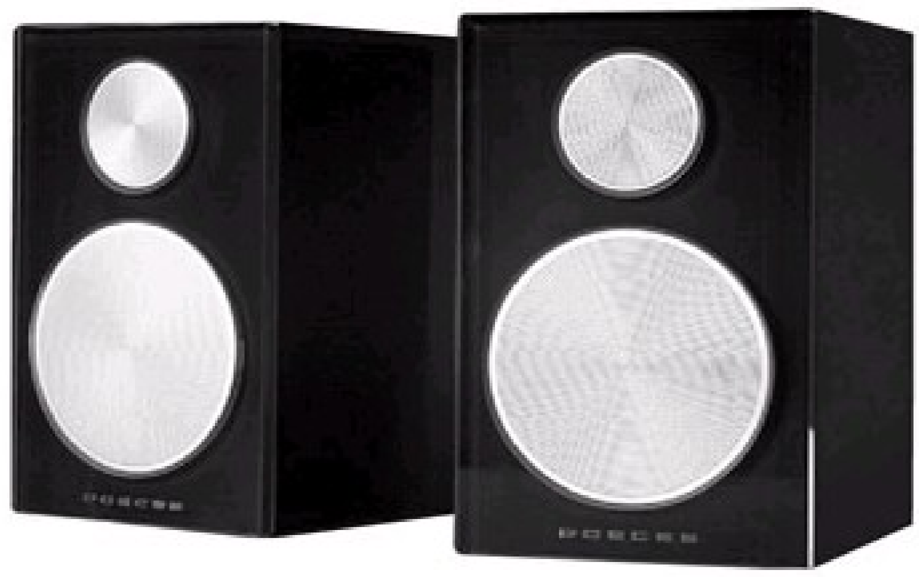
- 产品型号 HiBomb M5
- 产品尺寸 86mm×54mm×10mm
- 产品重量 45g
- 类型 适配器、解码器
- 存储 私有云、TF卡、云模式
- 电池容量 1100mAh锂电池
- 播放时长 7小时

编辑点评： HiBomb M5不再受限于蓝牙的点对点操作，而是利用Wi-Fi的便利将移动终端或者PC端的音乐做到无线播放，从而避免连接各种线、音源管理的烦恼。如果你是位热爱音乐的狂人，那么此款设备则比较适合你。至于价格方面，必定会比其他国外的产品便宜不少。

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

堡视新春献礼
高端蓝牙音箱POP45

POP45是堡视定位较高的一款桌面级音箱，与其他中高端音箱不同，POP45无论从外观、性能还是扩展功能上都可圈可点。

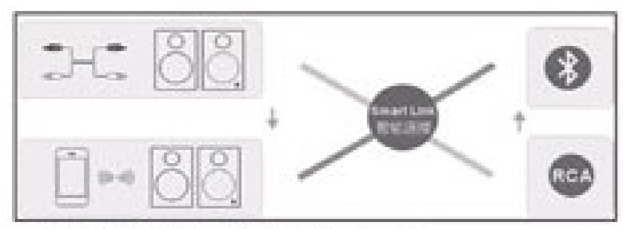




低音盆PP软边设计



背部接口均使用镀金设计



音箱可通过蓝牙实现无线连接

淘宝官方旗舰店地址：
http://baoshi.tmall.com/

水晶精致外观

一般印象中的中高端音箱都是外观低调内敛，领略其品质要从音乐响起开始。堡视打破了低调外观的传统观念，将时尚元素和好声音紧密结合到一起。

POP45音箱采用了数种颜色箱体设计，多种时尚颜色可以满足用户不同的需求。音箱虽然个头不大，但重量可不轻，看来内部做工不俗。箱体材质是厚实的木质，对抑制杂音有很好的效果。

箱体正面的高频和低频单元采用银色的铝合金网罩保护，并且内嵌在一块透明的玻璃板内，美观大方，传统的音箱外观与之相比黯然失色。

音频功能全面

POP45的所有功能都集中在音箱背面，这里有诸多音频连接接口，音量旋钮也被设计到这里。接口设计得十分全面而且用料十分优秀，POP45还特别设计了镀金接口，连接副箱的接口采用中高端音箱常用的莲花头插座，对于音质的传导能力相当出色。

倒相孔并没有想象中那么大，直径约5cm，只占到箱体背面不到1/4的区域。用于平衡内外气压，为用户带来持久的稳定音质。最底部是电源开关和直流电输入，POP45音箱采用18V/3.3A直流电驱动，电源外置可以有效避免电源对音频解码器的干扰。

低频RCA输出接口是堡视2.0音箱的标志性特征，部分用户觉得低音不足时，可以通过该接口连接低音炮，获得更强劲的低音，适合追求低音的朋友选配。

高端Hi-Fi音质

POP45采用了一个4英寸的低音单元和一个0.75英寸的高音单元。低音盆采用了PP盆软边设计，拥有高解析力，低音富有弹性。高音单元采用一个0.75英寸的铝膜喇叭，铝膜单元在轻量化的同时具有不错的效果。

POP45音箱采用了DSP数字信号处理校正音效，有效防止线圈引起的相位差，改善了数字音源的缺陷，声音更加纯净。Smart Link智能应用连接，当连接或者断开蓝牙时，系统自动完成音源切换，无需按键遥控切换。POP45音箱还提供了一个无线遥控器，可以实现远距离操作。

我们使用华硕最新的专业声卡Xonar Essence ST来对堡视POP45进行一番测试，人声部分使用蔡琴的《被遗忘的时光》，低音部分使用何训田的一首鼓乐《尘鼓》，并使用近期流行的试音碟汪峰《花火》共同完成本次测试。测试中POP45的声音偏暖，三频十分平衡，并没有哪一个部分特别欠缺。人声和流行音乐的表现不错，对于夸张的音乐表现形式也有一定的掌控能力。低频方面可圈可点，整体力度相当不错。CF

参考价格：**新品上市**

产品规格

- 箱体颜色：多种颜色
- 功率放大器输出功率：RMS 32W×2
- 频率响应：55Hz~20kHz
- 低音单元：4英寸
- 高音单元：0.75英寸
- 灵敏度：280mv
- 信噪比/失真度：>75dB
- 输出电源：DC20V（3.0A）
- 单箱尺寸：170mm×270mm×220mm
- 重量：8.9kg

编辑点评：看来高端产品也将不断向时尚和年轻转型。POP45一改我们对中高端产品的印象，以往死板的中高端音箱也能有时尚亮丽的外观和实用的功能。POP45具备蓝牙3.0技术和多种连接方式，特别适合年轻人使用。

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

最佳苹果音响
漫步者M36

漫步者曾经发布过一款M35产品，能够完美贴合iPhone手机。现在漫步者再接再厉，发布了能够扩展支持iPad的M36。





使用向外旋转设计也能支持iPad



遥控器可以收纳至背部接口中



实用与美观兼备的LED屏幕

精致外观赏析

作为苹果产品的外设，时尚精致的外观必不可少。漫步者M36音箱的外观设计与M35类似，但并没有采用M35的折叠式设计，转而用隐藏式的结构。配色方面采用黑色与白色的组合方式，有着较强的视觉冲击力，将显示屏移到了箱体的右下方，OLED屏幕的加入使产品更加实用，而且气质有很大提升。

漫步者M36音箱的DOCK、遥控器、底座全部可以旋转隐藏，在全部收起来以后其厚度仅为81mm。音箱内置电池，再加上较低的整机重量，非常适合外出携带使用，这对于喜欢外出度假的用户来说是个非常不错的选择。

音箱功能全面

M35原来的DOCK接口是内凹设计，这就意味着M35是不能接驳iPad的，只有通过第三方的非正规数据线转接，这使用起来非常的不方便。M36的DOCK口已经改为外凸式，并且为隐藏旋转式，这在创意上已经足够了，并且完全可以满足接驳iPad的使用需求。

通过切换按钮来切换不同的功能，漫步者M36音箱可以实现线路输入、FM收音机、苹果DOCK输入三种功能，对于现在的年轻人来说完全可以满足他们的所有需求。同时也支持直接的线路输入，AUX插孔就在箱体背部，通过随机附送的3.5mm音频线即可正常工作。

M36音箱支持宽频FM模式，并且可以分为4组，每组6个电台预存，通过箱体顶部的按钮或者遥控器就可以完成电台的切换。漫步者M36音箱设计了外置天线，信号不好的时候可以选择拉出增强接收能力。

M36音箱支持遥控全功能操作，音箱上可以操作的所有功能都可以在遥控器上实现。遥控器的握持手感很好，操控感受出色。遥控器采用了隐藏式设计，放在音箱背部不仅不容易丢失，而且还不影响音箱的整体感。

小巧机身高性能

M36采用D类数字功放，转换效率很高，可以发出12W的额定输出功率，完全可以满足普通用户的使用需求。我们使用iPhone 4S来对M36进行一番测试，人声部分使用蔡琴的《被遗忘的时光》，低音部分使用何训田的一首鼓乐《尘鼓》，并使用近期流行的试音碟汪峰《花火》共同完成本次测试。

测试中M36的声音偏暖，整体表现可以令人接受，并没有哪一个部分特别欠缺。虽然不能和传统的高端音箱比较，但其中人声和流行音乐的表现不错，比较适合休闲时的音乐欣赏。低频方面还算令人满意，在多媒体音箱当中还是算相当不错的。CF

参考价格：**新品上市**

产品规格

- 放大器功率：RMS 6W×2
- 放大器信噪比：≥80dBA
- 失真度：≤0.5%
- 输入灵敏度：700±50mV
- 音频输入接口：iPod、FM、AUX
- 调节形式：按键调节、遥控器调节
- 扬声器：2.75英寸、防磁、8欧姆
- 箱体尺寸：290mm×157mm×81mm
- 净重/毛重：1.15kg/1.45kg

编辑点评：从把M36从包装中取出的那一刻起，就已经让我对其充满了好感。一款精心打造的产品，我们仅从外观就能看出厂家的诚意。现在外设音箱打破传统音箱的概念，一箱多用的M36更是集音乐、广播、闹钟等多种功能于一身，作为一款多媒体音箱还是相当超值的。

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

读者：笨拉灯

需求一：我是电脑爱好者的忠实读者，现在想装一台主机。不要显示器、键鼠、光驱等，预算2000~2500元。

需求二：看中了A10-5800K，不知能不能流畅运行《虐杀原形2》，主板最好用A85芯片组。

需求三：硬盘500GB就够用了，其他一切从简。

CPU	A10-5800K（盒）	¥860
主板	昂达A85N全固版	¥449
内存	宇瞻4GB DDR3 1600（双条）	¥300
硬盘	希捷500GB（SATA3）	¥330
光驱	无	¥0
显卡	HD7660D核芯显卡	¥0
机箱	昂达黑客2至尊版	¥89
电源	昂达滚珠王600走线大师智能版（400W）	¥159
键鼠	无	¥0
显示器	无	¥0
总计		¥2187

配置亮点

A10-5800K处理器采用了新一代APU处理器当中最强的HD7660D核芯显卡，只要不是画面要求太高，应该可以流畅运行《虐杀原形2》这款游戏。除此之外，考虑到预算只有2000~2500元，仅仅处理器就花费了860元，所以其他方面自然是一切从简。内存方面，双条4GB已经成为了低端标配。机箱电源方面，昂达品牌也算是超值新军。尤其是昂达滚珠王600走线大师智能版这款电源，400W额定功率仅售159元。日后即便是升级为独立显卡，供电也没有任何问题。唯一的缺点就是电源并未采用主动式PFC设计，日后有条件不妨升级一下即可。

读者：曾经认识你

需求一：喜欢蓝宝石HD7770黑钻版这款显卡，不知性价比如何，显示器不要太大，21.5英寸的即可。

需求二：喜欢英特尔平台的i3处理器，预算3500元，电源和机箱都要好点。

需求三：英特尔的处理器搭配AMD的显卡，是否会存在兼容问题，请帮忙解答。

CPU	酷睿i3 3220（散）	¥700
主板	昂达A85N全固版	¥449
内存	威刚4GB DDR3 1600（双条）	¥300
硬盘	西数蓝盘500GB（SATA3）	¥340
光驱	无	¥0
显卡	蓝宝石HD7770 1GB GDDR5白金版	¥849
机箱	航嘉暗夜奇兵	¥149
电源	航嘉jumper350（350W）	¥239
键鼠	富勒MK650无线套装	¥59
显示器	明基GW2250E（21.5英寸）	¥799
总计		¥3884

配置亮点

英特尔公司并不生产独立显卡，英特尔处理器要么搭配NVIDIA显卡，要么就得搭配AMD显卡。“I+A”混搭并不存在兼容性问题，完全不用担心。至于蓝宝石HD7770黑钻版，说白了其实只是一个双风扇高频率的超频版显卡。虽然5200MHz的显存频率确实诱人，但是其价格也高达999元，性价比并不高。因此，在这里推荐蓝宝石HD7770 1GB GDDR5白金版，显存频率虽然降低为4500MHz，但价格却只有849元，整整便宜了150元，性价比更为出色。机箱电源方面，自然是航嘉品牌更为耐用。显示器方面，IPS的偏贵，于是便推荐了一款MVA面板的超值产品。

●选购问答

Q 读者 之七十：内存价格最近暴涨，4GB DDR3内存从最低的100元暴涨到150元。请问一下，对这样的涨价有何看法？是否过段时间还会跌回来？元芳你怎么看？

A 4GB DDR3内存刚刚卖到100元的时候，本刊就在2012年的19期提醒广大读者，当时的内存成交价几乎等同于厂商的成本价，所以应该考虑购买了。并且在当时还特意发表了一篇文章，名字叫作《内存创新低 刻不容缓做“吃货”》，告诉了广大读者保守“炒”内存的方法。而就目前来看，内存价格已经出现暴涨。至于日后是否还会下跌，像股市那样很难准确判断。因此，我们的建议是有需求就出手，以避免日后内存继续涨价。

Q 读者 悠悠：听说蓝光刻录机的刻盘容量很大，所以想购买一个USB3.0接口的产品。但是去京东看了一下，都是低速的USB2.0接口设计。请问一下，这样的低速产品会不会飞盘呀？

A 蓝光刻录机的刻盘容量虽然很大，但是刻录速度并不快，所以单位时间内的数据需求量也不是很大，因此USB2.0接口的产品即可。另外需要特别说明的是，外置蓝光刻录机的速度普遍只有6X，而内置蓝光刻录机的速度则高达12X。所以在使用外置蓝光刻录机的时候，要有一定的耐心，且不可使用刻录软件的“超速”功能，以免造成飞盘。

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

Q 读者 啄木鸟：前阵子刚买了一个蓝光刻录机，赠送的蓝光刻录盘也刚刚用完了。去电脑城看了一圈，发现啄木鸟的只卖4X刻录盘。而我的蓝光刻录机是12X的，请问可以超刻吗？



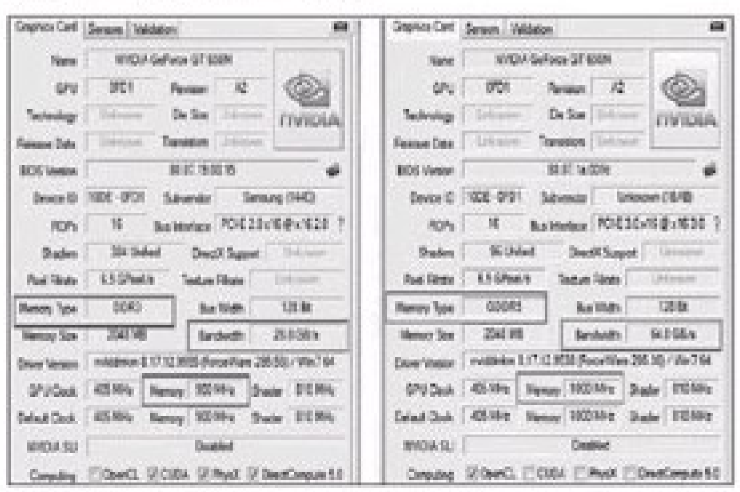
A 蓝光刻录盘的超刻能力十分有限，所以建议不要超刻，否则的话很容易飞盘。而就目前来看，蓝光刻录盘片的市场非常混乱，4X、6X、10X的盘片并存于市场当中。对于消费者来说，自然是购买10X刻录盘最为稳妥。这样一来，即便是担心刻录时飞盘，也可降速到8X进行刻录，时间和稳定性基本上实现了两面兼顾。至于市场上的超值产品，则以铼德X系列的10X刻录盘一家独大，10片装的售价只有49元，与啄木鸟的4X盘片价格相同。预计短期内，还会有其他厂商跟进降价，但近期还是购买铼德X系列为宜。

Q 读者 ikala：现在四核手机越来越多，请问一下，我家里已经有一台四核平板电脑了，再买四核手机是不是有些重复了？

A 由于手机的屏幕偏小，所以仅适合玩一些休闲游戏和一些普通游戏。所以说，四核手机的用处并不大，对于画质的提升也很难通过小屏幕的手机轻易看出来。况且这位读者还已经有一台四核平板电脑了，因此购买四核手机就更显得有些重复了。按照更理性的分析结果来看，购买双核手机便OK了。

Q 读者 小卡啊呀：平时喜欢游戏，打算购买一台笔记本，预算为6000元。不知GT640M和GT650M这两款开普勒哪个更超值，请帮忙分析一下。另外，能否推荐几款价格合适的产品，多谢。

A GT640M和GT650M虽然都是开普勒核心，但是前者只采用了GDDR3低速显存，而后者则普遍采用了GDDR5高速显存。所以要想玩好游戏，自然是GT650M独显本更值得购买。至于推荐相应的机型，则要看需求。如果追求超低价的话，可以考虑神舟精盾K580S-i5 D1（15.6英寸），采用了i5处理器+GT650M显卡，近期报价为4099元。如果追求品牌口碑的话，可以考虑华硕N46EI321VZ-SL（14.0英寸）和宏碁V3-771G-53214G75Makk（17.3英寸），同样采用了i5处理器+GT650M显卡，报价分别为5699元和5999元。



Q 读者 lucky：刚买了三星S27A750D显示器，提供了120Hz刷新率，据说可以支持3D效果。现在的问题是，显示器无法正常显示出3D效果，请问这是怎么回事呀？

A 出现这一故障，应该是显示器设置的问题。建议这位读者通过显示器边框的按键，进入到OSD菜单的3D模式下，并选择“2D→3D”，应该就没有问题了。另外要提醒广大读者的是，并不是所有120Hz显示器都支持3D显示技术。购买之前，最好查看产品的官方介绍和说明书，之后再确定是否购买。



Q 读者 王献宁：单位要成立分公司，需要配置一些电脑，使用类型主要有两种。设计人员（约十人）：主要使用CAD绘图，以及CAD的三维显示，以便解决设计中的冲突。看中了i5的处理器，显示器至少要23英寸。一般工程师（约二十人）：主要使用Office办公软件，其中一台需要配置大硬盘以便存储工程资料，显示器要22英寸的即可。另外，据说IVB是中间换代产品，是否值得选择？笔记本硬盘用在台式机上如何？

A IVB平台采用了最新工艺和最新接口，因此并不算是中间换代产品，所以购买价值还是相当不错的。笔记本硬盘用在台式机上，需要转接架，安装稍显麻烦。公司这么多电脑，维护也比较麻烦，所以并不推荐。针对设计人员，推荐这位读者购买酷睿i5-3470处理器（1070元）、昂达B75N主板（349元）、威刚DDR3 1600 4GB×2（300元）、西数蓝盘500GB硬盘（340元）、双敏小妖G GTX650显卡（699元）、航嘉暗夜奇兵机箱（149元）、航嘉jumper350电源（239元）、AOC i2351FE（959元），每台电脑的总体花费在4100元左右。针对一般工程师，则需要把处理器换成奔腾G2130（399元），内存减少为4GB单条，显卡完全去掉只用核芯显卡，显示器换成优派C2203-LED（699元），每台电脑的总体花费在2300元左右。

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

●选购经验

触屏相机选购时多多试用

目前来看，平板电脑和智能手机都采用了开放式系统，因此可以很容易地安装测试软件，对触控屏进行多点测试。至于数码相机和数码摄像机，虽然触屏产品已经很多，但却很少采用开放式系统，因此也就无法安装测试软件。所以说，在购买触屏数码相机和数码摄像机的时候，消费者最好多多试用。如果是特别迟钝的触控屏，那么还不如购买传统按键式相机，反倒操控起来更加自如。



留意移动显存类型

除了显卡核心之外，决定显卡性能的另一重要因素则是“显存频率”。举例说明，一款显卡的显存频率为1400MHz，而另外一款的显存频率为2800MHz，后者的显存频率是前者的2倍。那么，在其他参数相同的情况下，后者的“显存带宽”其实也是前者的2倍，性能也会明显超越前者。因此，越来越多的游戏玩家喜欢GDDR5显存，而逐渐开始嫌弃GDDR3显存。因为前者的显存频率可以轻松达到2800MHz甚至更高的4000MHz。而后者却普遍只有1400MHz的频率，即便超频也很难达到2000MHz。

虽然台式机显卡的包装上很容易看清究竟是GDDR3显存还是GDDR5显存，但是笔记本显卡却很少标明这一参数。如此一来，就有很多厂商偷工减料，为高端笔记本显卡用上了低速的GDDR3显存。这个时候，就需要GPU-Z来帮忙了。仅需看一眼，便可识别究竟是GDDR3显存还是GDDR5显存。

关注平板电脑的架构

说起平板电脑，尤其是安卓（Android）平板电脑，不得不提及ARM这个厂商。虽然我们平时接触的都是德州仪器、高通、英伟达以及三星等主流的处理器厂商，但是很多人并不知道，其实它们采用的都是同一个架构——ARM架构。

目前来看，ARM公司已经成为了全球最大的半导体知识产权核心供应商，超过100家半导体公司持有不同形式的ARM授权。其中，ARM9和ARM11这两款处理器架构，可谓是开启安卓（Android）平板电脑的先锋军。那个时候的处理器，都会在命名中带有“ARM”字样，所以十分容易辨别，但是由于性能偏低，目前已经退出市场。至于A8和A9处理器，则是ARM公司的后续产品，其全称则为Cortex-A8架构和Cortex-A9架构。这两个内核架构同样是ARM公司的专利技术，但却在命名中取消了“ARM”字样，并授权给其他厂商。

需要说明的是，市场上的全志A10处理器并不是Cortex-A10架构的简称，因为ARM公司没有叫作A10的架构内核。A8、A9之后便是A15，但A15还没有大批量上市。全志A10处理器的本质，其实是Cortex-A8架构的处理器。综上所述，安卓（Android）平板电脑的处理器性能由弱到强的排序，其实就是ARM9→ARM11→A8→A9→A15。广大读者在购买前，不妨查查平板电脑的处理器究竟属于哪一架构，之后再看详细的评测数据进行衡量对比。

显卡性能多看1920×1080分辨率

很多读者看了显卡的评测文章都发现一个问题，那就是评测分辨率几乎都是1920×1080。为何这个分辨率这么常用，难道是统一的“行规”？实际上，这种评测的“行规”分辨率其实是由现在的主流显示器所决定的。现如今，无论是21.5英寸、23英寸、23.6英寸还是24英寸显示器，几乎都采用了1920×1080分辨率的液晶面板，所以显卡评测时才会统一使用这个分辨率。再加上液晶显示器只有点对点时才能实现最佳效果，所以更高的分辨率对画质并没有提升，反倒会降低。因此在选购显卡时，太高的分辨率不用考虑，多看看1920×1080分辨率下的性能表现才是王道。

碟片数量越少故障率越低



在选购硬盘的时候，经常会提到“单碟容量”这个参数。所谓“单碟容量”，其实是硬盘领域当中相当重要的一个参数，这个参数在很大程度上决定了硬盘档次的高低。通常情况下，随着大容量硬盘的需求提高，硬盘厂商都会采用两种手段来提高硬盘容量。第一种手段，就是增加硬盘内部碟片的数量，但是这种手段会受到硬盘体积和生产成本的限制，碟片数量也会受到限制，一般都在5张以内；而另外一种手段，则是依靠技术来增加硬盘的单碟容量。单碟容量的提高，其实也代表了数据密度的提高，硬盘的读取速度（寻道时间）就可以更快一些，性能方面的表现也会更好一些。当然更为重要的是，碟片数量越少，其实也代表硬盘的故障率越低。

丁明明 mmding@cfan.com.cn









1

索尼首推四核平板 Xperia Tablet Z

近期索尼发布了一款10英寸四核超薄平板Xperia Tablet Z。该平板运行Android 4.1操作系统，搭载1.5GHz高通四核APQ8064处理器、拥有2GB内存和32GB的存储空间，配有一块10.1英寸、分辨率为1920×1200的屏幕，后置Exmor R摄像头，像素为810万，支持NFC、LTE(MDM9215M Radio)，设有micro SD扩展卡槽，电池容量为6000毫安时。

编辑点评：相比iPad mini的7.2毫米厚度，索尼Xperia Tablet Z更薄，仅有6.9毫米，能带给用户超薄的享受。索尼方面表示，Xperia Tablet Z是一款防水、防尘的高阶平板电脑，并具备“S-Force前置环绕3D”音效，共有黑、白两色可选。索尼Xperia Tablet Z将于今年春天首先在日本上市，价格未定。

2

千元四核旗舰 酷派8730

酷派8730采用5.0英寸的超大屏幕，分辨率为1280x720像素，采用OGS工艺和LCM全贴合工艺，更薄更通透，能够带来不错的显示效果。同时该机搭载NVIDIA四核处理器，主频高达1.5GHz，拥有13个GPU，并搭载1GB内存。此外2000mAh的高容量电池也能够给续航提供强有力的保证。

编辑点评：作为国产手机知名品牌，酷派此次也走起了亲民路线，该机上市定价1999元，比起其超强的硬件配置还是很超值的。

3

深红色三星GALAXY Tab 2 7.0

三星GALAXY Tab 2 7.0运行双核1GHz TI OMAP处理器，拥有8GB内建存储容量（支持最高32GB micro-SD卡扩展）。采用分辨率为1024×600的TFT屏幕，配有红外线增强器，运行的系统则是Jelly Bean。

编辑点评：继之前AT&T的深红色Galaxy S III之后，又有一款三星产品披上了红色的新衣。这一次增加新配色的是三星旗下的7英寸平板Galaxy Tab 2 7.0，据悉该特别版本将在美国开卖，随机会附有一款相应配色的保护套，加起来的售价为219.99美元（约人民币1370元）。

4

8英寸平板 中兴V81

移动平台已经成为未来的发展趋势，中兴也不例外，除了之前已经曝光的Grand S和nubia Z5之外，中兴也正积极打造基于Android的“iPad mini”。今年1月底中兴正式发布了8.0英寸4:3比例的V81平板，在外观方面这款V81平板几乎和iPad mini一致，1024×768的分辨率，采用了1.4GHz的四核处理器，1GB的RAM，4GB的内置存储，支持最高32GB的MicroSD卡扩展，3700mAH的容量，200万的后置摄像头和30万的前置摄像头。

编辑点评：在即将到来的2013年，平板势必进入8英寸之争。随着苹果iPad mini的推出，越来越多的厂商开始研发该尺寸的平板。目前中兴V81的具体上市时间和价格还未公布，预计售价不会超过1500元。

丁明明 mmding@cfan.com.cn









1 惠普发布Windows 8平板

惠普在香港市场发布了Envy x2。这部平板结合带键盘的笔记本电脑，在规格上采用Intel Atom Z2760 1.8GHz处理器、2GB 内存及64GB SSD。采用11.6英寸的LED背光IPS屏幕，该机能简单地当作平板使用，而通过键盘底座则可以变成笔记本电脑，并具备使用19小时的能力。

编辑点评： 作为传统的PC厂商，惠普推出的这款Windows 8平板Envy x2采用铝合金机身，重量只有0.69kg，若结合键盘底座重量便达到1.39kg。该平板将率先在香港上市，售价为6980港币，折合人民币大约5600元。

2 三星发布三防智能手机

作为一款以三防为卖点的机型，三星GALAXY Xcover 2拥有IP67级防护等级，可防尘、防摔、防沙，可在水下1米进行拍照。它配备了4英寸WVGA级显示屏幕，搭载1GHz双核处理器，内建1GB RAM和4GB ROM，并带有500万像素主摄像头和1700毫安时电池。

编辑点评： 在智能手机市场大获成功的三星今年开始尝试推出三防智能机。虽然是三防手机，但GALAXY Xcover 2的外观还是颇有时尚亮点，不像多数三防机那么呆板。该机预计国内上市价格2500元左右。

3 索尼推高端超极本VAIO T15

今年二月份索尼发布了一款高配置的超极本VAIO T15，这款超极本将采用2GHz的Core i7处理器和1TB混合硬盘，同时还将配有BDXL光驱。该超极本将会率先在日本上市，随后才会进入国内市场，预计上市价格为950美元，折合人民币5900元。

编辑点评： 索尼产品一直都以华美的外观为大家所认识，这款高端超极本VAIO T15采用轻质的铝和镁金属打造，机身超薄时尚便于携带，运行Windows 8操作系统，值得大家期待。

4 佳能推消费级相机ELPH 115 IS

佳能ELPH 115 IS搭载了1600万像素的CCD感光元件，可录制720P的动态视频。它采用了一个最广可达等效28mm的8x光学变焦镜头，并可在机背上见到一个23万点的2.7英寸屏幕。此外这部2013年的新款相机，也是理所当然地搭载了Canon近期主打的节能模式。

编辑点评： 作为相机界的知名品牌，佳能凭借其雄厚的研发实力已经被广大消费者认可。这款ELPH 115 IS卡片相机预计会在四月份上市，价格仅160美元，折合人民币只需1060元左右，非常亲民。

联想Y500N笔记本

在我们固有的印象里，SLI双显卡一直是“顶级+笨重”笔记本的专利，而联想全新的Y500N系列笔记本，则通过独特的光驱位扩展模块实现了双显卡的工作模式，首次在传统15.6英寸的身材里容纳了两块高端的GT650M独立显卡，高达4GB的显存足以媲美顶级GTX670M级别的独立显卡。

这款京东报价6888元的Y500N标配额外的光驱位GT650M独显和170W电源适配器，消费者只需按照“取出机器自带光驱模块→安装外置显卡→插上170W电源适配器”的步骤即可使用，轻松获得不亚于万元以上顶级游戏笔记本的性能。除了双显卡之外，这款Y500N还集8GB内存与1TB硬盘于一身，非常适合注重预算的游戏发烧友选购。





ACER B1-A71

B1-A71的最大卖点在于ACER品牌和999元的超低价格，在同类一线品牌的双核平板中，这款产品堪称价格最低的代表。作为代价，B1-A71选用了相对低端的联发科MTK 8317T处理器与512MB内存的组合，而11mm的厚度也谈不上纤薄，对追求高性能的玩家可能缺乏吸引力。

但是，ACER B1-A71并没有因为价格低而简化功能，GPS芯片的加盟可以让其随时变身卫星定位导航器，金属后盖也强化了散热能力。值得一提的是，该产品支持ACER高速充电技术，仅需1小时，即可充满80%电池容量。总之，虽然B1-A71与同价位的国产四核平板在性能上相差较远，但无论是做工质量还是功能都更为贴心，适合注重品牌的用户选择。

金立GN708W

金立GN708W应该算是最早上市的搭载联发科MT6589四核处理器的手机新品，它在安兔兔测试软件中可以取得14000左右的成绩，在理论性能上足以媲美类似HTC One X一类的高端旗舰，但1799元的价格却显得更为亲民。要知道，该机目前才刚刚上市，当你拿到本期杂志时说不定就已经降价了呢。

GN708W采用了4.5英寸IPS屏幕，虽然没有达到720P级别，但960×540分辨率也算细腻。这款产品机身厚度为9.6mm，把握手感非常不错，2100mAh的电池也保证了2天左右的续航能力，800W像素摄像头也增添了不少娱乐性。如果你预算有限，但又喜欢四核处理器所带来的极致动力，这款产品应该不会让你失望。



1799元

屏幕：4.5英寸IPS（960×540） 内存/存储：1GB/4GB
处理器：联发科MT6589四核 摄像头：100W/800W
电池/重量：2100mAh/135g

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

A65主板真身

爆料人：JOYYI
购买产品：昂达A65N主板



JOYYI前两天去电脑城装电脑，看到了昂达的一款A65N主板，支持AMD阵营最新的FM2接口APU处理器。由于售价只有309元，性价比还算不错，所以JOYYI在装电脑的时候就将其买下了。

但是回到家后，JOYYI却突然产生了怀疑。因为在他的印象里，AMD明明只发布了A55、A75、A85这三款APU平台芯片组。这个A65芯片组是何时发布的呢？性能又如何呢？于是JOYYI去网上查了很久，才终于知道，原来这款A65主板其实就是A55主板，只是把处理器接口从FM1升级成了FM2接口，并开始全面支持第二代APU处理器。所以主板厂商才效仿AMD的命名规范，将其命名为A65主板。

留意USB3.0机箱细节

爆料人：小侯
购买产品：游戏悍将虎鲨全塔机箱



小侯的朋友最近升级了电脑，而且还在京东商城上买了一款全新的USB3.0机箱，型号是“游戏悍将虎鲨全塔机箱”。由于小侯看它着实漂亮，于是就在淘宝上买了一个一模一样的，价格还比京东商城更便宜。

可是等到小侯收到货之后，却发现了问题。虽然外观一模一样，但是内在却有些不同。朋友买的机箱，前置USB3.0接口是跳线原生设计，只需找到主板上的跳线插针，插上即可。而小侯买的机箱，前置USB3.0接口却是通过延长线实现的，不但影响外观的整齐性，而且还占用了主板的一个USB3.0接口。

拨打厂商的客服电话才知道，这款机箱从去年销售至今，USB3.0的接口有两种标准，前期因主板3.0接口不普及，所以该款机箱是延长线，目前生产出货的都是原生态内接式的接口。

新国标兼容性一般

爆料人：王锐
购买产品：可来博STY-1-D14-2排插

前阵子，王锐家里的电脑专用排插坏了，于是就在网上买了一个可来博品牌的STY-1-D14-2排插。收到货之后，王锐才注意到，这款排插采用了新国标设计。虽然从客观角度来说更安全了，但却无法兼容王锐的显示器插头（三相圆头）。

郁闷之余，王锐找到了家附近电器行的老板求助。老板还推荐王锐花10元钱买了一个转换器，非国标的排插便可以兼容旧显示器的插头了。

新国标排插的兼容性并不好，所以购买之前，一定要看看家里电脑相关设备的插头。如果无法兼容的话，还是购买旧国标排插更方便。



王健 wangjian@cfan.com.cn



健圣：免费正餐要来了

英特尔有个好习惯，就是每隔一段时期就推出几款频率更高的处理器升级版，来取代已有的型号以提升竞争力，而且新品价格维持不变，只是老型号会逐渐停产直至退市。如今，英特尔的这顿免费大餐终于来了（见表），所有新品的原始主频、加速频率都提高了100MHz，而其中17W超低压版本的GPU加速频率也提高了50MHz。

当你拿到本期杂志时，基于i3-3130M、Core i5-3337U等六款全新IVB处理器设计的笔记本/超极本应该已经上市了。也就是说，我们熟悉的i3-3110M和i5-3317U等老面孔即将由这些新人所取代。

升级新品	取代旧型号
Pentium 2030M	Pentium 2020M
Core i3-3130M	Core i3-3110M
Core i3-3227U	Core i3-3217U
Core i5-3230M	Core i5-3210M
Core i5-3337U	Core i5-3317U
Core i7-3537U	Core i7-3517U

虽然这些新品的性能提升幅度有限（100MHz也就带来不足5%的性能提升），但也算是英特尔的一番心意。很可惜，这种技术的新旧交替很容易被不良商家所利用，以新品作为提价的理由。因此大家近期在购买笔记本时千万不要成为被忽悠的对象，这个时期应该是新品平价上市、老产品降价退市的节奏才对。



于晓煜：场景设计功耗

现在英特尔和AMD已经不再强调CPU的性能，反而开始注重处理器的功耗了。从Ivy Bridge架构开始，桌面四核CPU的TDP功耗从95W降低到了77W，移动版处理器低功耗版会从17W降到15W，英特尔的目标是将处理器的功耗降低到10W以内，但这并不是件容易的事情。

英特尔最近提出了一个新名词——SDP，场景设计功耗。我们都知道TDP是热设计功耗，测量TDP时需要保证CPU所有核心全速运行。而全新的SDP可以理解为日常使用，它模拟的是CPU在常规使用时的功耗，反映CPU轻负载下的功耗值。

正是这个名词引起了一番论战。批评方指出，SDP指标下的CPU频率远低于正常频率。SDP所反映的是CPU在近乎空载时候的功耗，这毫无意义。不过，原本功耗是13W的处理器瞬间降低到7W，英特尔不需任何技术只是改了一个单词就使处理器功耗“降低”了一半，实在令人侧目。



丁明明：苹果降的不是价格是身份

曾几何时，苹果的产品还是高富帅的象征、白富美的最爱，用上iPhone心里或多或少会有一丝优越感。过去几年时间里，iPhone手机已经逐渐成为业界的标杆产品，大家都不自觉地喜欢拿iPhone作为对比，可见其在人们心里的地位非常高。

众所周知，在乔布斯时代苹果的产品只有在下一代新品发布时才会对上代产品进行降价，苹果产品也因此成为最保值的产品。然而如今库克上台，苹果首先在去年一改常态发布两款新品iPad，让很多果粉抱怨。2013年1月25日，苹果在国内再打亲情牌，推出“新春迎门，好礼满门”的降价促销活动，这在苹果的历史上也是首次。



从库克一上台后的这些举动似乎进一步印证了一句话“库克是个商人，乔布斯是个艺术家”。如今在库克的带领下，苹果越来越落入俗套，屏幕变大、一年发布多款机型、机器降价促销，每一次的动作都伤害着果粉的感情。对于消费者来说，苹果产品降价自然是好事，可是它作为“身份地位象征”的光环也在逐渐褪色，在三星等Android厂商迅速崛起的情况下，苹果似乎有点慌乱了，市场销售份额的下滑让库克有些着急。

如今苹果在用户心中的地位已经不再是无可取代，面对如今的情景，大家心中不禁念到：“如果乔布斯尚在人间该多好。”

王健 wangjian@cfan.com.cn

Surface 业内的弃儿

Surface，这个黄金时段电视广告的宠儿、微软布局平板领域的“亲儿子”、从诞生至今不足半年的平板新秀，如今正面临四面楚歌的境遇。Surface 到底造了什么孽，沦为了业内的弃儿？

2012年10月，不顾OEM厂商的反对，微软依旧按计划推出了自主品牌的Surface平板电脑。这款集ARM处理器、Windows RT系统（下文简称为WinRT）、Office办公套装和一流做工于一身的标杆式产品，最终并没受到用户的追捧，反而行走在姥姥不疼舅舅不爱的“囧途”之上。

Surface销量“卡壳”

微软曾对Surface这款“亲儿子”信心满满，并在2012年Q4季度销售旺季准备了300万到500万台Surface（数据来自华尔街日报）。很可惜，Surface的表现让微软失望了，至今（2013年1月底）官方仍拒绝透露具体的销售数字。但根据瑞士联合银行集团分析师的估计，Surface发售至今的销量约为100万台（2012年10月～2013年1月），不足微软期待值的1/3，仅相当于苹果iPad全球2290万台销量的零头。为此，微软将Surface销量的卡壳归结于“渠道问题”。真的如此吗？

Surface的兼容之痛

虽然Surface预装的WinRT系统有着和Windows 8一般无二的面孔，但它却缺乏运行微软现有Windows程序的最基本能力，由此引发的市场营销和销售的混乱至今仍在发酵。既然是Windows，凭什么不能装我们熟悉的程序？更要命的是，WinRT和传统的Windows网络环境不匹配，比如在Office 2013中再也找不到Outlook的身影，替代它的则是WinRT内置的邮件和日历应用。



这对普通消费者而言都是难以理解的。OK，程序不兼容就不兼容吧，毕竟iOS和Mac OS也是两个生态系统。但无论是iOS还是Android，丰富的应用多到玩不过来，但WinRT系统下的程序却少得可怜，除了预装的Office满足了部分商务需求以外，在娱乐多媒体等项目上全部落败。

站在专业人士的角度来看，WinRT与传统的Windows 8有着本质的区别，最多仅能算是Windows Phone 8的一个分支而已。很可惜，WinRT和WP8虽然有着相近的硬件平台（都是ARM），但依旧互不兼容对方的软件。为此戴尔PC业务总监曾建议微软将WinRT从Windows品牌中独立出来，但却遭到了微软的拒绝。也许对微软来说，如果脱离了Windows的光环，WinRT可能会更难卖吧。

OEM厂商的“不作为”

回顾历史，微软每发布全新系统，几乎所有的OEM厂商都会争先恐后地站台助威。但在WinRT系统上OEM队伍首度出现了分化，最终只有华硕、戴尔、三星、联想四家和微软站在了一起（首批OEM代工名单）。原因很简单，卖软件的微软竟然开始自己做硬件，这已经足够引起OEM厂商的警惕了。

宏碁大中华区总裁林显郎就曾表示，“宏碁一直反对微软与PC厂商进行竞争，希望微软通过Surface了解到，“硬饭”不是那么容易吃，还是应该由专业厂商来做。” 此外，惠普和东芝等厂商也一早便放弃了推出WinRT平板的计划。如果这些“非正式盟友”泼冷水还在情理之中，那三星高级副总裁Mike Abrary在CES2013上表示将暂缓其WinRT平板在美国的上市计划，足以从侧面印证了WinRT平板市场前景的不容乐观。

昔日的OEM伙伴一方面忌惮微软涉足硬件市场的影响力（如果贸然进入市场，一旦微软Surface率先降价，自己还活不活了），另一方面也在潜心研究Surface和WinRT系统的成败经验。于是都在一旁看微

王健 wangjian@cfan.com.cn



搭载新一代凌动处理器的三星500T1C-A01，定价和Surface类似，但功能更丰富



联想Yoga 11s，搭载酷睿处理器，算是类Surface Pro的代表产品

软的笑话，如果微软能靠Surface把WinRT系统的市场折腾火了，再跟进也不迟。如果Surface失败对自己也没任何影响，大不了用Android系统做平板。

微软煮豆燃豆萁

微软Surface国内起价3688元，和iPad 4基本持平。但是，随着我们对WinRT系统认知的成熟，忽然发现Surface的竞争对手并非苹果和谷歌，而是微软自己！要知道，微软旗下的Windows 8系统也能被应用在X86架构处理器平台的平板电脑中呢。

Surface最大的特色就是基于超低功耗的ARM平台设计，但英特尔靠X86架构的Clover Trail凌动处理器（Z2760）已经将TDP压缩到了1.7W，搭载该处理器的三星Smart PC 500T等平板电脑也能实现10小时左右的续航能力，成功反超Surface！最关键的是，这类凌动平台的Windows 8平板兼容我们熟悉的一切Windows程序，弥补了WinRT系统应用匮乏和兼容性不佳的缺陷，而且价格正不断接近于Surface，让你以ARM设备的开销就能在获得类似ARM设备轻薄、高续航等优点的同时，还能享受到传统Windows设备的体验。

换句话说，Windows在ARM平台上的固有缺陷，在Windows RT平板上面全都存在。而ARM平台原本应该有的能耗和成本优势，却在迅速消失。

此外，微软自己也在为Surface树敌。基于英特尔酷睿平台设计的Surface Pro，这款具有平板电脑的纤薄便携以及不逊于超极本极致性能的跨界产品，才是消费者眼中真正完美的全能商务平板的形象，而微软昔日的合作伙伴们此时也先后发布了各种类似Surface Pro这种酷睿处理器+Windows 8系统组合的平板新品。可以预见，未来不差钱的高端用户会直接选择Surface Pro，对功能需求较高的商务用户则会挑选凌动平台的Windows 8平板，而以娱乐作为主要目的的普通用户会更青睐iPad和Android平板，留给Surface的只有无限的遗憾。

小提示

无论是英特尔还是AMD，都在保持性能领先优势的前提下研发功耗越来越低的X86处理器，而且英特尔已经看到胜利的曙光。而ARM处理器在提升性能的同时功耗也在一路攀升，这对WinRT系统来说绝对不是一个好消息。

Surface的生死劫

Surface要想成功，离不开WinRT生态系统的成熟。而WinRT系统想要成熟，则离不开芯片供应商和众多OEM合作伙伴的共同建设。ARM CEO沃伦•伊斯特透露微软曾一度打算只选择一家芯片厂商作为合作伙伴，因此建议微软以开放的态度选择更多的合作者。但微软最终却没有听取沃伦的意见，不仅限制了芯片制造合作伙伴的数量（初期只有NVIDIA一家，最近才加入了对高通的支持），还进一步限制了与这些芯片厂商合作开发终端设备的OEM厂商的数量。

时至今日，除了Surface之外，现在可以买到的WinRT平板只有戴尔XPS 10、华硕VivoTab和联想Yoga 11三款而已。面对如此小众的市场，如果你是软件开发者，还会为WinRT系统开发程序吗？

Surface Pro来了，凌动平台的Windows 8平板也在凑热闹，新一代iPad也即将问市，Surface已经站在了生死路口的边缘，如果微软再不拿出行之有效的营销方案，Surface真的会沦为业内的弃儿，甚至夭亡。

编辑总结

在平板电脑市场，丰富的应用、电池续航和终端价格始终是消费者最为关心的三个因素。预装WinRT系统的Surface短期内很难解决优质应用匮乏的现状，其搭载ARM处理器节能高效的优势也受到了来自X86处理器的挑战，而Surface的价格更是让普通用户提不起兴趣。

就笔者来看，微软这个庞然大物的反应时间比较慢，而且还缺乏移动互联网的基因，从MSN的境遇就可见一斑。但微软有最大的优势，那就是Windows电脑用户的黏性，所以微软选择了两头下注的战略，一是Surface所代表的WinRT平台，另一个则是Surface Pro所代表的Windows 8平台。Surface的前景不容乐观，而Surface Pro一旦成功，微软还会留着Surface这枚探路石吗？ CF

丁明明 mmding@cfan.com.cn

1080P四核旗舰
OPPO Find 5体验

2013年将是1080P手机普及的一年，作为国产品牌，OPPO Find 5率先推出1080P四核旗舰，无论从机器外观设计还是硬件水平都处于国内领先。该机具体表现如何，让我们拭目以待。

外观设计国产领先

手机作为大家日常生活中不可或缺的通讯工具，已经开始逐渐演变为一种玩物或者饰品，每个人从兜里掏出自己的手机都希望能够足够个性、时尚，爱慕虚荣之心人皆有之。小编也不例外，对于一款手机首先会去看它的外观设计。

说句心里话，在国产手机里讲到外观设计，OPPO为小编喜欢的品牌之一，其产品外观设计一直很用心，值得肯定，OPPO Find 5自然也不例外。虽然该机采用5英寸大屏，但由于该机采用16:9的屏幕以及略带弧形的背面设计，小编握在手里丝毫不会感觉到机器很大，单手操作难度不是很大。

此外该机通体没有使用一颗螺丝，颇具艺术气息。而黑白的配色搭配也非常养眼，非常吸引眼球。略带弧形的机身背面可以很好地和手掌贴合，使用起来丝毫感觉不到机器太大。为了做到全球最薄，OPPO Find 5也舍弃了可更换电池的设计，机器采用了一体设计，这点小编一直不敢苟同，个人认为手机厂商应该从大家的实际使用角度出发，即使机身稍厚，但如果能够更换电池，对大家的使用也会方便很多。当然对于追求极致的爱美一族来说，他们可能宁愿自己配备一个移动电源也不愿舍弃机器的整体之美，这里仁者见仁，每个人的需求不同。

总体而言，OPPO Find 5延续了该品牌一贯的时尚外观设计风格，在强大的技术研发全队的支持下，取得全球最薄智能机的美名，可看出OPPO的用心良苦。


时尚大气

待机表现有待加强

为了保证评测的客观公正性，小编在我们的官方微博做了一个调查，希望看到大家最想了解该机的哪些功能。通过统计发现很多人都对该机的待机能力非常期待，为此小编决定首先跟大家说说OPPO Find 5的待机水平。

OPPO Find 5采用了2500mAh大容量电池，正如前面所说，为了追求机器的超薄，该机无法更换电池。在平时的使用中，小编每天大概会接听十分钟左右的电话，刷微博时间在两个小时左右，听音乐大概两到三小时，玩游戏不到一小时，此外还会用该机偶尔拍拍照片。如此强度下，OPPO Find 5勉强能够使用一天，基本在小编到家时电量只能剩下不到5%，如果当天晚上忘记充电，那就悲剧了。

为了能够准确地了解OPPO Find 5的客观待机水平，小编特意使用安兔兔软件对其待机和发热能力进行了测试，结果不尽人意。在电池电量100%的情况下，经过两个小时的测试，OPPO Find 5最后得分只有363分（分数越高说明待机能力越好）。这个分数比起其他四核手机还是要低不少，这也再次印证了小编在使用过程中该机续航不给力的情况。值得肯定的是OPPO Find 5在控制发热方面的表现非常出色，经过测试最终该机发热最大只有22.5℃，这是小编测试过的智能手机中发热控制最好的一款。



待机表现不佳

首款堆栈式传感器镜头

测试完手机的待机能力，OPPO Find 5的拍照水平同样是大家关注的一个焦点。该机所用的是索

丁明明 mmding@cfan.com.cn

尼研发的1300万像素摄像头。作为第一款采用堆栈式CMOS传感器的手机，其感光面积达到了1/3.06英寸，最大光圈f/2.2，并且有蓝玻璃滤光片，还有四层覆膜调解光线。此外OPPO Find 5也是首款支持120帧/秒高速摄像的手机，相当于5倍人眼感知速度，且是首款支持硬件HDR的手机。

OPPO Find 5在拍照功能菜单上做到最大程度的精简，去除了那些华而不实的功能，界面更加简洁明了。在实际拍照过程中，小编发现这款手机在白平衡方面的表现很出色，明显要优于之前评测的魅族MX2。此外该机在色彩还原方面也做得很优秀，虽然感觉拍摄物颜色要浓一点，但并不失真，非常讨好人眼。



在颜色还原表现上很出色

在夜间拍照方面小编用该机和诺基亚Lumia920的拍照做了对比，OPPO Find 5的表现还是稍微逊色一色，照片放大之后还是能够明显看到噪点存在。但比起大多数手机来说，该机的夜间成像能力同样不俗。需要提到的是，小编用OPPO Find 5的虚拟快门按键拍照时，由于其拍照快门时间非常短，经常会出现连拍好几张的情况。要想只拍摄一张照片，就需要点按屏幕的快门键后立刻离开，可这又会造成对焦不准使照片发虚的情况。总体而言，用手机的实体快门按键拍照成片率要更高，希望OPPO能够在日后对虚拟快门拍照功能有所优化。

音质效果无与伦比

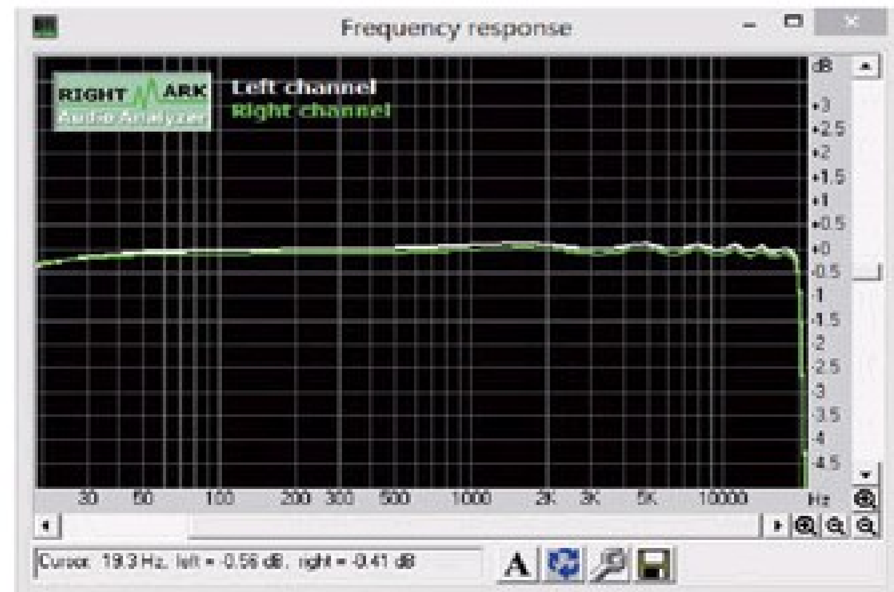
作为一个生产研发音乐播放器出身的厂家，大家对OPPO Find 5的音乐播放效果非常期待，为此小编也是着重体验了该机的音乐播放能力。该机加入了全新的Dirac音效处理技术，可以无损播放高质量的音乐。

OPPO Find 5支持MP3、FLAC、APE、WMA、AAC、MAV等各种格式的音乐播放，由于小编个人对于音效的感知能力有限，所以特意借助RMAA软件和E-MU的0202 USB专业录音卡设备对OPPO Find 5的录入和播放能力进行测试。

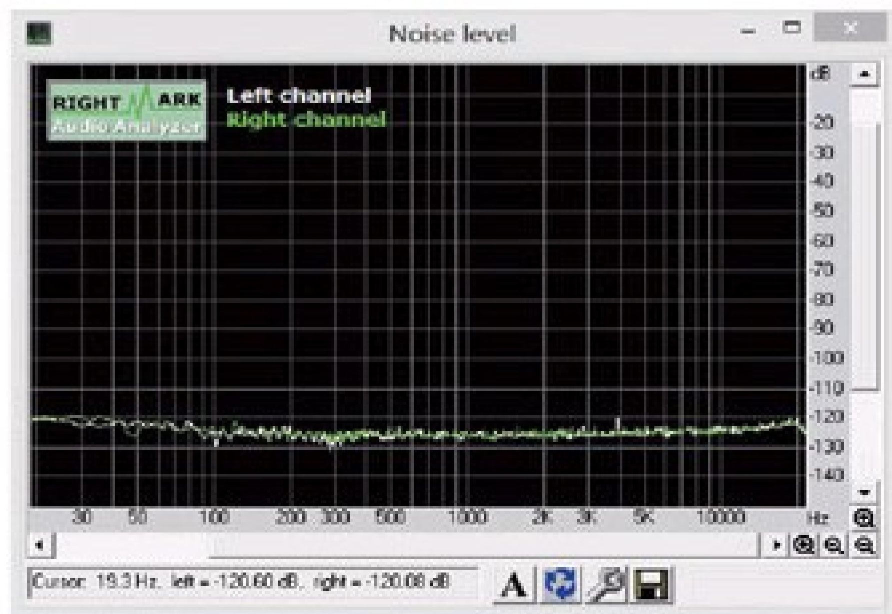
小提示

硬件HDR的意思就是在感光元件上就完成了HDR的运算，并不需要后期软件来处理，这能够提高处理速度。

通过测试得到的曲线图能够看出，OPPO Find 5手机对低频和中频部分控制相当不错，尤其是中频部分堪称完美。不过高频部分存在明显的抖动现象，表现Find5对这部分高音频率的控制不佳。在噪声水平测试方面，Find 5也表现出了绝对的高水准，整体的噪声水平较为均衡，没有较大的波动，而且都控制在了一个比较低的水平。



频响曲线



噪声控制曲线

在音效处理技术方面，除了前面提到的Dirac技术之外，Find 5还内置了美国的杜比实验室提供的杜比音效技术，因此在音效改善方面Find5拥有非常丰富的可调性。拥有Dirac和杜比音效两大技术的支持，OPPO Find 5在音乐播放上的表现绝对处于Android手机中的前茅。

游戏运行无压力

OPPO Find 5运行高通APQ8064 1.5GHz四核处理器，拥有2GB系统内存，配置是目前手机界的顶配。小编在安卓市场下载了目前最火的《神庙逃亡2》和《魂斗罗》两款手机进行测试，该机在游戏画面上显示非常细腻，而且运行也非常流畅，可以说跑这两款游戏毫无压力。不间断地玩游戏半个小时左右，手机也不会出现明显的烫手情况，良好的发热控制也再次显露无疑。

丁明明 mmding@cfan.com.cn

除了强大的硬件配置外，该机的1080P屏幕同样是一大亮点，对于该性能小编不敢肯定，甚至可以说该功能有些鸡肋。为了能够得到亲身使用体验，小编特意下载了一部长度在一个半小时左右的1080P全高清MKV格式电影，可在装入手机过程中问题出现了。由于电影达到11GB，机器内存空间不够，根本无法直接载入手机中播放，只能通过无损视频切割软件将视频分成两到三部分，看完一部分删除后再装入其他部分进行播放。也就是说如果有人想要购买该机观看1080P全高清电影，小编不得不说还是别想了，总不能每次下载完再进行分割然后再导入一部分来看，实在是太麻烦了。

如果有用户想要通过1080P的屏幕来浏览网页，小编想说的是用1080P的屏幕还是720P的屏幕来浏览网页，人的肉眼基本分辨不出像素点，所以说有这种想法的用户也完全没有必要特意去购买1080P的手机。

手机信号达到标准

手机信号的好坏是决定一款手机是否及格的基本标准，OPPO Find 5在小编的公司和家中的信号强度在-80dBm左右，这个数值达到了国家标准，可以说正常拨打电话是完全没有问题的。和其他手机一样，小编在北京十号线地铁的车道沟站附近它同样是没有信号，主要是因为该路段还没有铺设通讯基站，和手机自身没有关系（小编随身携带的三星GALAXY Note以及诺基亚Lumia920，在此路段同样无服务）。



在一次同事当面给小编拨打电话时，OPPO Find 5出现了一个严重的问题。同事的手机显示已经拨通并响铃六次之后，OPPO Find 5才刚开始响铃提示来电，而当同事挂断电话后，该机竟然还在一直响铃，直到小编自己手动将OPPO Find 5挂断为止。

为了验证上述问题是否普遍存在，小编又找了几部OPPO Find 5进行拨打电话测试，结果发现只有小编的手机会出现这样的问题。看来这只是一个个案，不具有代表性，但小编还是要提醒购买OPPO Find 5的朋友一定要记得对手机进行拨打电话测试，否则像小编这么“幸运”的中头彩，耽误了大事就麻烦了。

OPPO Find 5离完美还有一步

OPPO Find 5采用了全新的UI界面，深度定制下的Find 5不管是在桌面程序上还是小插件的设计风格上都看起来别出心裁，而全新的系统图标相比Find此前系列的UI看起来还是有不少的进步，无论是在立体感还是在元素多元化上。但和目前最火的iPhone相比，OPPO Find 5的应用图标还是略显粗糙，给人一种不伦不类的感觉。



不管大家是否承认跑分，但它始终是智能手机的根基部分。不可否认，跑分一定程度上反映了一款手机的硬件性能，即便在你的软件没有任何优化的情况下，跑分也具有一定的“硬件客观性”。通过安兔兔3.0.3版本进行测试，该机最终得分为18763，这在已经上市的四核手机中处于主流水平。

此外OPPO Find 5还内置了类似Siri的手机小秘书，对于普通话的识别能力很强，用户可以通过语音对手机进行控制，这对于开车一族来说非常实用。通过其小欧助手可以发送短信、拨打电话以及地图搜索等。

编辑总结

OPPO Find 5上市价格为2998元，对于这样一款做工精良、硬件出色的旗舰手机来说，还是具有很高的性价比。虽然该机在诸多方面还有待提升，但总体而言，其出色的发热控制、强大的拍照能力以及人性化的功能定制还是给小编留下了很深刻的印象，可以说该机是目前国产手机中的佼佼者。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn

距离=健康 将笔记本“请上座”

很多笔记本用户都遇到过类似的经历：使用时间一长颈椎和腰椎就会出现酸疼之感。那么，是什么原因导致我们身体的不适呢，有没有简单的解决方案呢？

以前用台式机时我们很少出现颈椎的不适。但笔记本看久了，颈椎腰椎甚至手腕都会向我们的神经提出抗议，各种酸疼也会随之而来。笔记本在方便我们的生活之余，同样也在折磨着我们的身体。当然，这种折磨都是建立在不合理的使用习惯上。

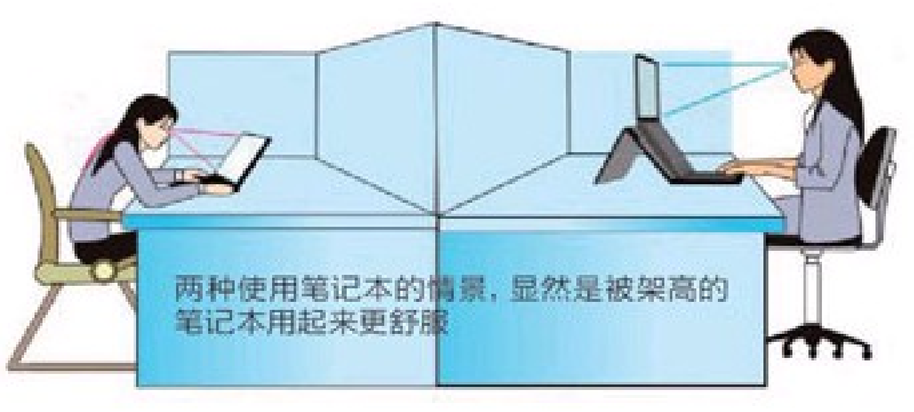
笔记本的“后遗症”

笔记本翻盖式的屏幕虽然使用方便，但在设计上却存在一些先天缺陷，首先就是屏幕的高度太低。如果放置笔记本的桌面不够高，我们会不自觉地含胸低头去寻找最恰当的观赏角度，从而容易引起颈椎和腰椎的疲劳。

其次，笔记本的连体设计，导致屏幕与键盘之间的距离太近，逼得我们必须僵着脖子近距离盯着屏幕。与此同时，我们的手臂也无法正常伸直，使用键盘打字时手腕将不可避免地要呈大角度弯曲，长时间使用后还会引起肌腱疲劳。想减轻笔记本后遗症所带来的影响其实不难，只要和笔记本保持距离即可，尽可能避免长期俯视笔记本。

距离 健康用本的关键词

笔记本的健康缺陷都是建立在“距离”这个关键词之上。屏幕和桌面的距离太小，屏幕和键盘的距离太近……因此，最简单的解决方案就是将键盘和显示器分开，将二者分别置于适合的高度和位置。此时，如果我们能借助一套可调节高度的散热底座，往往可以实现事半功倍的效果。



两种使用笔记本的情景，显然是被架高的笔记本用起来更舒服

散热底座怎么选

传统散热底座都是紧贴在桌面上，只能将笔记本的屏幕抬高一点点，起不到太好的人体工学效果。而自带调整高度和角度支架的散热底座，则可尽可能地抬高笔记本与桌面之间的距离，让笔记本近乎“垂直”站立。当然，此时我们还需要一个单独的键盘，使得手腕和胳膊成一条直线，不用含胸驼背也能直视笔记本电脑屏幕，坐姿也能得到相当的改善。下面笔者就以三款产品为例，简单介绍一下可调整角度散热底座的选购思路。

小提示

如果你不希望花钱，自然还有免费的方法。那就是把笔记本放在一摞书上就可以了，保证屏幕和眼睛处于同一水平线上。然后将笔记本尽量往桌面的深处推，外接一套闲置的键盘操作笔记本即可。

九州风神幻月黑风版N7　89元



类似N7的散热底座都是依靠风扇主动散热，并通过底部的支架和凹槽的搭配，实现从20°～40°之间的高度调节，选购时需多加留意可调节档位的数量和稳定性。

埃普UP-1S　69元



类似UP-1S这种产品的价格不高但通用性强，小巧便携。除了笔记本还可固定平板电脑或数码相机，同样提供多种高度档位可调，购买时需着重考察固定笔记本时的稳固性。

康背贝JK11UA　178元



JK11UA属于可折叠的散热底座，翻开后依靠支架调节高度，而自带的键盘设计也保持了整体风格的协调性，避免了额外购买键盘的开销，选购时需注意自带键盘的敲击手感。

编辑总结

如今的用户都在关心哪款笔记本的性价比最高，但却忽略了健康用本的重要性，最终导致多种颈、肘、肩周等职业疾病在学生和白领群体中泛滥成灾。既然散热底座已快成为笔记本的必需品，那我们为何不挑选可调整角度提升使用体验的产品呢？希望本文能给大家提个醒儿，将笔记本“请上座”，尽可能远离职业病。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn

续航缩水 超极本的新病症

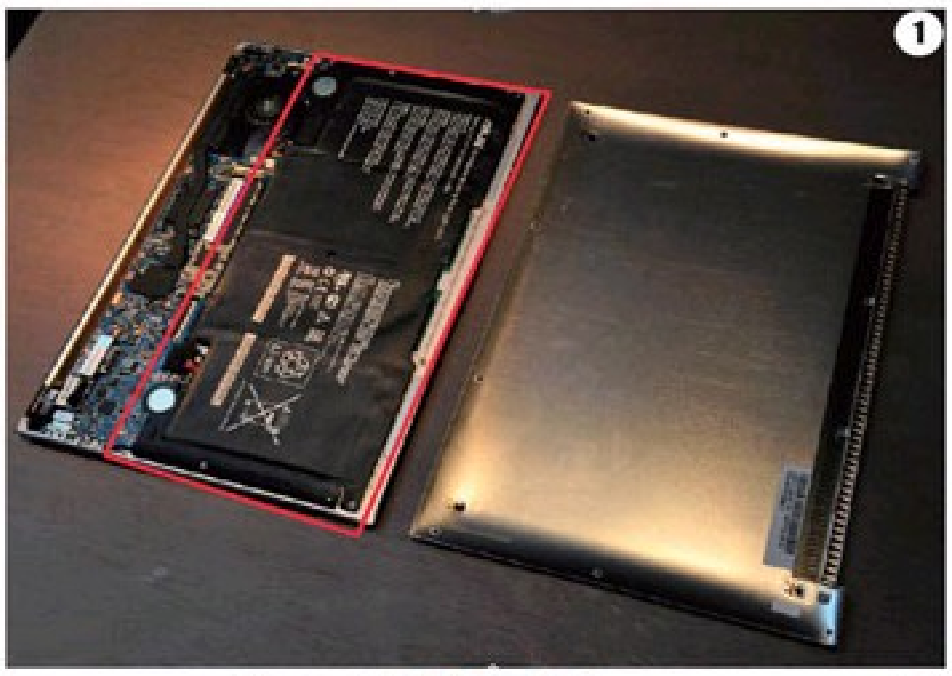
你印象中完美的超极本是什么样的？纤薄+性能+持久续航？很抱歉，现在很多超极本都失去了持久续航的特性，如果你追求待机时间，那就请擦亮眼睛重新审视这些新品吧。

超极本已经不再是什么新鲜的事物，2013年也必定是超极本的时代。那么，你还记得英特尔最早对超极本制定的规范标准吗？没错，就是最厚处不得超过18mm/21mm（14英寸以下/14英寸或以上）、搭载17W的超低电压处理器、通过内置SSD实现高速响应功能，以及超过5小时的续航时间。

随着时间的推移，超极本的尺寸越变越丰富，性能越来越强，价格也越来越低，这些本应是值得我们庆幸的改变。但是，随着超极本日趋亲民化，续航时间这个“硬”性指标却越来越“软”，特别是在主流价位的超极本阵营，真正拥有超过5小时续航能力的产品似乎越来越少。

超极本≠长效续航

最早的超极本都把苹果MacBook Air视为标杆，无论做工还是规格都与Air看齐，于是我们看到的都是以极致纤薄为目标的高端产品。为了解决纤薄和续航的矛盾，这类产品都采用了聚合物锂电池（形状可根据机身内部空间任意压缩），从而实现了最低5小时的续航能力（图1~2 ）。





聚合物锂电池外形可塑、容量大、成本高

随后，14英寸~15.6英寸的大号超极本出现了，武装高性能独立显卡的新品也爆发了，3499元起的平民超极本也出炉了。可是你想没想过，超极本是如何获得上述新特性的？更大的屏幕让超极本变得更厚更沉（不少15.6英寸超极本甚至达到了2.4kg，只剩下厚度上的优势了），独立显卡进一步加剧了上述趋势，而不断下调的价格则是让超极本越过“底线”的致命因素。

因此，即便现在的超极本仍在遵循18mm/21mm的厚度、17W处理器和必须内置SSD硬盘等指标，但5小时起步的续航时间却被很多超极本新品所舍弃。于是，在传统笔记本身上常见的可拆卸式锂电池逐渐在超极本上蔓延（图3），这种16650圆柱电池或角形结构的电池注定无法容纳太大的电量。



绝大多数6000元以内的14英寸以上超极本都采用了可拆卸式电池

续航缘何成劣势

以神舟最新推出的飞天UN47D1超极本为例，虽然配置极高（i7-3517U＋GT645M独显），但却仅仅搭配了38Wh（2600mAh）锂电池（图4），4小时基本就是上限了。类似飞天UN47D1这种在续航时间上“缩水”的超极本还有很多，而14英寸以上且配备独立显卡的产品就是这个问题的重灾区。

没办法，为了在21mm的厚度内塞进高性能

王健 wangjian@cfan.com.cn

容量仅有38Wh的锂电池



独显且解决散热难题，只有压缩电池容量这个看似不痛不痒的参数指标了。具有讽刺意义的是，实用性大不如前的光驱却依旧霸占着这类超极本内部那可贵的空间……因为一个内置光驱的成本远远低于改变机身结构和塞进更大容量聚合物锂电池的价格。所以，“高性能独显+内置光驱”始终是厂商们宣传的重点，但我们更希望看到的是“超高性能+持久续航”，如果能将光驱的空间留给电池，相信续航时间将不再是14英寸以上游戏超极本的难题。

可见，英特尔曾经三令五申的“5小时续航时间”并未得到应有的贯彻落实，特别是在游戏超极本阵营中更容易被妥协。游戏超极本的纤薄、性能是没问题的，但如果你需要的是游戏之余还能充分保证长途外出时的工作需求，在关注超极本是否武装XX独显之余，还是再考察一下续航能力方面的指标吧。

续航能力的关键指标

问题来了，厂商在宣传超极本时对续航时间的描述总是含糊其辞，多为“3~5小时”，我们都知道这个参数存在水分，但又该如何判断某款产品的续航能力呢？其实很简单，只要留意电池容量信息即可。

需要注意的是，决定超极本真正续航时间的并非我们常看到的mAh（毫安时）这个单位，而是Wh（瓦时），它们之间的换算关系为“Wh=mAh×V÷1000”。根据表中的举例，虽然A电池的容量看似远远小于B电池，但最终换算出来的瓦时却远高于后者，理论上可以为超极本提供更持久的续航时间。因此，我们挑选超极本时，在配置和价格相似的情况下可优先挑选Wh单位更大的超极本。

对比	电压	容量	瓦时
电池A	14.8V	2840mAh	42Wh
电池B	7.4V	4150mAh	30.7Wh

超极本节能技巧

超极本都采用了17W的超低电压处理器，大家的理论续航时间都是站在同一条起跑线上的。因此对搭配大屏幕和额外独立显卡的机型而言，有时即便配备了更大容量的锂电池，续航时间依旧比不过小屏幕的集显超极本。不过没关系，通过简单的节能技巧，我们还是能让大屏幕独显超极本体验到更大容量电池所带来的好处。

1. 一定要手动修改屏幕亮度，室内环境始终保持在50%左右足矣。要知道，屏幕最亮和最暗之间的功耗相差可达2W~3W呢；

2. 在不玩《战地3》级别的大型3D游戏时，请在NVIDIA控制面板的设置中，手动将集成显卡设置在全局模式下（强制集显工作）；

3. 尽量使用有线上网，必须使用Wi-Fi上网时记得关闭蓝牙功能（很多超极本默认蓝牙和Wi-Fi是一起启动的）；

4. 尽量使用耳机或外置的有源音箱取代超极本内置的扬声器，喇叭的耗电量不容小视。

总之，有些超极本在追求更强、更值的过程中已经出现了牺牲续航时间的不好的趋势，这种现象也应该引起我们的重视。毕竟超极本的主要定位就是便于用户长途跋涉时的“持续作战能力”，没有了续航时间的支撑，一切都是空谈。

健圣有话说

随着超极本取代传统本进程的加快，更高配置+更低价格的组合即将风靡。我们都知道想在超极本那纤薄身材中容下独立显卡甚至光驱模块很辛苦，但也希望笔记本厂商不要以牺牲超极本最大优势之一的续航能力为代价。

看着超极本变得越来越强、越来越便宜，我们也不奢望什么“全天候续航”，就请大家严格按照英特尔最初对超极本制定的规范执行即可。5小时真的有那么难吗？没有足够的续航能力，整天背着电源适配器找插座，再纤薄的超极本又有什么意义？CF

王健 wangjian@cfan.com.cn

媲美台式机的巨屏笔记本

春节之后，你有没有想过为家里添置一部新电脑呢？如果你并非游戏发烧友，一部17.3英寸巨屏设计的笔记本绝对可以胜任台式机替代者的角色，而且还足够实惠呢。

登录京东等网上商城，偶尔会看到采用17.3英寸超大屏幕笔记本促销的信息。面对这种有条件取代传统台式机的“大家伙”，我们应该作何抉择呢？

大屏幕≠高价格

“现在主流笔记本不都是14英寸或15.6英寸的吗？如果配备了17.3英寸这么大的屏幕，那价格岂不也会翻番？”相信这也是很多普通用户的顾虑。请放心，笔记本定位的高低贵贱与屏幕大小没有太大的关系，现在最便宜的17.3英寸笔记本只卖2499元（搭载AMD E450 APU），比iPad还要便宜。

但是，想塞进一面17.3英寸的巨屏，必然会导致笔记本机身的长度超过40cm，而且重量也难以控制在3kg以内，普通的电脑包根本装不下。因此，巨屏笔记本的使用范围是有局限性的，通常也就是从卧室的电脑桌移动到客厅的餐桌。如果你不是有车一族，那基本就可以放弃整天背着这类笔记本外出的念头了。反之，如果你不在乎所谓的便携性，花同样的钱，巨屏笔记本所带来的视觉震撼却远非15.6英寸的“小弟”可比，而且还省去了额外添置显示器的开销。

远离低端配置

既然17.3英寸笔记本注定要取代台式机而成为电脑桌上的“常住民”，这就意味着我们日常的上网、视频、游戏等操作都会在这台机器上进行。从这个角度来看，我们还是有必要给这种巨屏笔记本设定一个合理的配置门槛的。像前文提到的2499元的巨屏笔记本就不要考虑了，价格虽低但却仅有“上网本”的性能，在1600×900分辨率下的压力很大，怎能担当取代台式机的角色呢？

因此，选购巨屏笔记本时一定要首选搭配英特尔IVB架构处理器的产品，以保证获得足够的性能冗余。类似过时的SNB架构的酷睿处理器，以及奔腾、AMD APU等低端型号就不在考虑的范围中了。显卡方面，像GT620M和HD7450M级别以下的独显也不值得关注，这些型号独显的性能和IVB处理器集成的HD4000核芯显卡差不了多少，完全没必要为这种以独显为噱头提价的型号而埋单。

当你以上述规则相中某款产品时，可能有时会面对多种在价格和配置上略有差别的子型号，那如何才能锁定最适合你的那一款呢？

根据需求选配置

以ACER V3-771系列笔记本为例，为了满足不同需求和预算的用户，该系列衍生出了多种不同规格的版本。笔者从中挑选了三种最具代表性的子型号，简单梳理一下最合理的选购思路（表1）。

表1：三款ACER V3-771系列笔记本对比

型号	低配版	中配版	高配版
屏幕	17.3英寸（1600×900）		
处理器	i3-3110M（2.4GHz）		i5-3210M（2.5~3.1GHz）
内存/硬盘	4GB/500GB		4GB/750GB
显卡	HD4000	HD4000/GT630M	HD4000/GT650M
价格	3699元	4699元	5999元

首先，三款产品的外观和做工完全相同，差别仅仅在于具体的配置。如果你平时只玩《魔兽世界》和《英雄联盟》级别的3D网游，HD4000核芯显卡的性能就完全足够了，此时仅售3699元的低配版就是你的最佳选择。如果你就为图个独显的“虚名”而选择了4699元的型号，你会发现这1000元换来的GT630M独显根本没有用武之地，在绝大多数时间里都是摆设。

反之，如果你最喜欢《战地3》这类FPS大作，还想在高画质下体验游戏，此时更高端的独立显卡就是必备元素了。GT650M的性能大概是GT630M的130%，i5-3210M的性能也要比i3-3110更出色，在预算允许的情况下显然还是i5-3210M+GT650M的高配版更值得入手。当然，如果你肯适当降低画质，不在乎一些华丽的特效，4699元的中配版则更具性价比。

高端机型意义不大

虽然巨屏笔记本有着取代台式机的潜力，但也

王健 wangjian@cfan.com.cn

并非适合所有的用户。特别是对游戏发烧友而言，能驾驭《孤岛危机3》等顶级3D游戏就必须选择武装GTX675M/HD7850M或以上级别独立显卡的笔记本，但这类顶级游戏本的价格基本都处于万元以上的高价位。

问题是，别看GTX675M这种显卡在笔记本上属于“逆天”的装备，但其性能却还不如DIY市场上任意品牌生产的GTX560显卡（售价约700元）。换句话说，现在我们随便DIY一部3500元的台式机（不带显示器），其性能就足以秒杀任何10000元起步的顶级游戏笔记本（表2）。因此，如果你真的追求顶级的游戏性能，巨屏笔记本绝非首选，同样花10000元够你攒一台性能是万元级笔记本2倍的台式机+中端级别的超极本了。

表2：中高端移动显卡和桌面显卡档次对比

桌面显卡	NVIDIA移动显卡	AMD移动显卡
GT430（350元）	GT635M/GT555M	HD7690M/HD6730M
HD6670（500元）	GT650M/GTX660M	HD7730M/HD7750M
GTX560（700元）	GTX675M/GTX580M	HD7870M/HD6990M

因此，我们不妨为巨屏笔记本划定一个合理的价位区间：低于6000元的产品非常适合普通的家庭用户选择，其性能基本够用，还具有一定的便携特性。而那些超过6000元的高价产品，其性价比多少就有些折扣了。

编辑总结

巨屏笔记本的最大优势就是提供了足够宽广的视野，而且还是一个有机的整体。你可以选择一款14英寸的笔记本外加23英寸的显示器，但当你需要临时外出或“转移阵地”时显示器可是无法随你而行的。何况在配置相近的情况下，14英寸和17.3英寸的两款产品价格差别并不明显。视野巨大、配置不低、价格不贵，这些就是巨屏笔记本的生存之道。CF

CFan推荐产品



ACER V3-771

3699元

屏幕：17.3英寸（1600×900）
处理器：酷睿i-3110M
内存/硬盘：4GB/500GB
显卡：HD4000
重量：3.2kg

ACER V3-771最大的优势就是价格实惠，3699元就能拥有一面17.3英寸超大屏幕的机器，而且还搭载了IVB架构处理器和4GB内存，基本可以满足除大型3D游戏之外的一切所需。

需要注意的是，ACER V3-771系列还提供了搭载SNB架构奔腾双核和酷睿i3-2370M的型号，但这类产品集成显卡的性能一般，综合性价比还是不如这款搭载i3-3110M的型号。

华硕A95UI321VM-SL

5899元

屏幕：18.4英寸（1920×1080）
处理器：酷睿i5-3210M
内存/硬盘：4GB/1TB
显卡：HD4000/GT630M
重量：4.1kg

如果你觉得17.3英寸还不过瘾，或是想一步到位体验1080P全高清屏幕的震撼视觉享受，这款华硕A95应该不会让你失望。该产品拥有更大的18.4英寸屏幕，而且还配备了容量高达1TB的7200rpm硬盘，绝对可以胜任家庭影音娱乐终端的角色。当然，更大的屏幕让A95的重量也突破了4kg大关，而它也没有配备开普勒架构的独立显卡，GT630M的性能不足以支持热门游戏在1080P分辨率下的流畅体验。



王健 wangjian@cfan.com.cn

Y系来袭 IVB的7W陷阱

为了迎合消费者对低功耗的追求，英特尔也顺势推出了7W功耗的Y系列Ivy Bridge处理器。如此低功耗的新品，到底是噱头还是大餐呢？

现在大家都知道处理器已进入性能“相对过剩”的时代，明白了高性能不如低功耗的道理。因此，英特尔也顺应民意，在CES2013上正式发布了仅有7W的Y系列处理器。很可惜，此7W并非我们熟悉的TDP，英特尔又开始新一轮的数字游戏了。

混乱的数字游戏

首先我们需要回顾一下TDP的概念：TDP是指当CPU高负荷工作运行至105℃时，CPU散热风扇与鳍片所需要带走的热功率，主要是用来帮助笔记本厂商设计CPU散热系统的一个参考指标。当Y系列处理器工作在105℃的状态下，其TDP应该是 13W（表1），而英特尔重点宣传的7W数据则是一种新测量方法，即“场景设计功耗”（SDP）。

我们可以将SDP理解为Y系列处理器在平均负载下的功耗值，也就是当CPU运行在80℃时所需的功耗。但是，当我们用搭载Y系列处理器的设备玩游戏时，CPU的温度仍会轻松突破80℃的限制，实际功耗会在7W~13W之间浮动。由此可见，Y系列处理器并没有我们想象的那么美好，7W指标只是一种偷梁换柱的概念，更多是出于营销需要。

性能和功耗成正比

虽然7W仅仅是SDP概念下的指标，但Y系列将TDP控制在13W却是不争的事实。这意味着基于Y系列处理器设计的设备可以变得更轻薄，或是获得更持久的续航能力。当然，世上没有免费的午餐，在制程工艺和核心架构不变的基础上，TDP的降低自然会伴随性能的下降。我们不妨通过酷睿i3的变迁，了解一下M、U和Y三大家族的差别所在（表2）。

小知识

Y系列IVB处理器很好识别，所有型号都以“9Y”作为后缀（如i3-3229Y），就好像17W的IVB处理器以“7U”（如i3-3217U）、35W的IVB处理器以“0M”（图i3-3110M）作为结尾一样。

表2：三种TDP的Ivy Bridge i3处理器对比

型号	TDP	CPU主频	最高GPU频率
i3-3110M	35W	2.4GHz	1000MHz
i3-3217U	17W	1.8GHz	1050MHz
i3-3229Y	13W	1.4GHz	850MHz

CPU主频影响运算性能（如解压缩），GPU频率决定玩游戏时的性能

如果说i3-3217U靠降低CPU主频将TDP降到了17W，因没忍心对GPU下刀而保住了游戏性能。但i3-3229Y为了再降低4W的TDP，在进一步调低CPU主频的情况下最高GPU频率也较i3-3217U调低了250MHz，在玩某些3D游戏时会感到一定的压力。

总之，Y系列是IVB家族中性能垫底的处理器，以牺牲性能作为代价小幅度地优化了功耗，仅适合对续航和轻薄有更高需求的用户。但凡你有玩游戏、图形图像渲染或视频编辑一类的较高需求，Y系列可能会让你失望了。还有一个值得关注的问题，Y系列家族起步价格就卖250美元（奔腾2129Y为150美元），价格着实不便宜，如果你指望Y系列可以拉低变形超极本的价格门槛可就失望了。

编辑总结

我们可以将Y系列的Ivy Bridge看做英特尔下一代Haswell移动处理器的试水之作，算是一种前期的技术铺垫。短期内Y系列处理器应该主攻可插拔形式的变形超极本，以确保这种将CPU、主板、内存、硬盘等芯片都与屏幕封装在一起的新形态产品的续航时间。对普通用户来说，我们并不关心TDP、SDP到底是个啥，只关注具体产品到底能省多少电，延长多久的续航时间？CF

表1：Ivy Bridge Y系列处理器参数表

型号	奔腾2129Y	Core i3-3229Y	Core i5-3339Y	Core i5-3439Y	Core i7-3689Y
TDP	10W（105℃）	13W（105℃）	13W（105℃）	13W（105℃）	13W（105℃）
SDP	7W（80℃）	7W（80℃）	7W（80℃）	7W（80℃）	7W（80℃）
核心/线程	2/2	2/4	2/4	2/4	2/4
主频	1.1GHz	1.4GHz	1.5GHz	1.5GHz	1.5GHz
最高睿频频率	不支持	不支持	2.0GHz	2.3GHz	2.6GHz
三级缓存	2MB	3MB	3MB	3MB	4MB
核芯显卡	GMA HD	HD 4000	HD 4000	HD 4000	HD 4000
核芯显卡频率	850MHz	850MHz	850MHz	850MHz	850MHz
vPro虚拟化	不支持	不支持	不支持	支持	支持

TDP为标准热设计功耗， SDP为场景设计功耗，2种功耗后面的温度值为该模式下的最高保护温度

丁明明 mmding@cfan.com.cn

别被手机信号格欺骗

每个人买手机必须要用到的就是通话功能，手机信号的好坏会直接影响大家的购买。手机的信号格显示是最直接的反馈，可是有时候手机信号格也会骗人！

搞不懂的手机信号格

用过诺基亚手机的用户一定还记得，早期的诺基亚手机在屏幕左侧上方会有一条长长的信号格，而如今诺基亚Windows Phone系列手机只有五格信号。虽然信号格数变少了，但并不会影响手机通话质量，信号格数只是从无线基站接收的信号分贝强度的一种表示方法，对手机的通话质量没有直接的决定意义。此外大家可能还会发现不同品牌的手机在手机信号格数相同的情况下往往通话质量会有很大的差距，这主要是因为各个品牌手机的信号格对手机信号强度的定义不同造成的。

另外大家还会遇到一种情况就是手机明明显示有一格信号，但是却无法正常通话，或者有时候自己用手机走在路上打电话手机会出现突然挂断的情况。这些其实都是由手机接收的信号强度所决定，手机接收的信号越强，那么通话质量就会越高；反之，手机就会出现信号不稳定甚至挂断的情况。

信号如何判断强弱

Android手机对信号定义了两个表示单位，一个是dBm，另外一个是asu，我们通常提到最多的是dBm的表示方法。在手机硬件没有问题的情况下，信号强度数值在-75dBm到-85dBm之间属于正常范围，该数值内手机接听拨打电话都不会出现问题；信号强度数值在-85dBm到-95dBm之间时手机信号格数往往就不再是满格状态，但手机通话还是没有问题；而数值在-100dBm到-110dBm之间时说明手机的信号已经比较弱，此时如果用户拨打电话恰好遇到从一个信号基站移动到另外一个信号基站时就会出现手机通话中断的情况；而在-110dBm以下手机基本处于无服务状态，拨打电话肯定会出现掉线情况。



查看手机信号强弱

既然我们知道了手机正常通话的数值范围，那么就要知道如何来查看信号强度。具体查看方法是打开手机到设置菜单中，选择“关于手机”，里面有一项信号强度，这里就可以看到手机信号的强度。另外也可以通过在拨号界面直接输入*#*#4636#*#*的方法查看手机的信号强度。

手机信号由谁决定

手机信号的强弱将直接影响到大家的日常使用，而手机的信号主要由两方面决定：一是手机自身软硬件水平；二是用户所选择的运营商。

很多人一定对昔日的iPhone 4手机信号门事件还记忆犹新，由于机器的设计问题导致用户用手握住机器上半部分时会使得信号格锐减，严重影响通话质量，被大家戏称为“死亡握”。手机信号除了会受手机自身的设计影响外，还和运营商的信号发射基站多少有关。

在国内有中国移动、中国联通和中国电信三大运营商，其中2G信号中国移动的表现最好，这也是为何使用移动手机卡拨打电话要比其他两家运营商更加稳定。但在3G无线信号中的表现移动却表现得不如另外两家，其中中国电信拥有3G信号覆盖广的优势，在三四级城市这种优势表现得尤为明显。而联通的3G信号强度是三家运营商中最强的，但和电信相比，联通经常会出现没有3G信号的情况。

编辑总结

对于消费者来说，不要被手机信号格数忽悠，那只是手机厂商自己定义的一种表示符号，购买手机时更多的是要看手机信号强度的dBm值。此外选择一个适合自己的运营商也很重要，平时打电话较多的用户建议选择移动运营商，而手机上网较多的用户则要通过自己所处的地域情况来选择中国联通或者电信。CF

丁明明 mmding@cfan.com.cn

淘！二手手机也有好货

在威锋、机锋等知名的手机论坛中，我们都能够找到“二手交易”这样的版块，很多用户会选择将自己淘汰下来的手机在网上发帖转让，对于打算购买二手手机的用户是一个很好的机会。

二手手机有好货

现在Android手机不断堆积硬件，导致手机基本半年就更新换代。很多用户为了让自己的手机不落伍，用起来不丢面子，手机淘汰速度很快。这些被淘汰下来的手机除了给亲戚朋友外，很大一部分会出现在手机论坛的二手交易市场。目前二手手机市场最为火爆的有三星GALAXY Note、LG Nexus 4、iPhone 4S等产品，这些产品基本都是上市有一段时间，性能和主流旗舰比略有落伍，但对于多数用户来说还是完全够用。



二手手机交易区很火爆

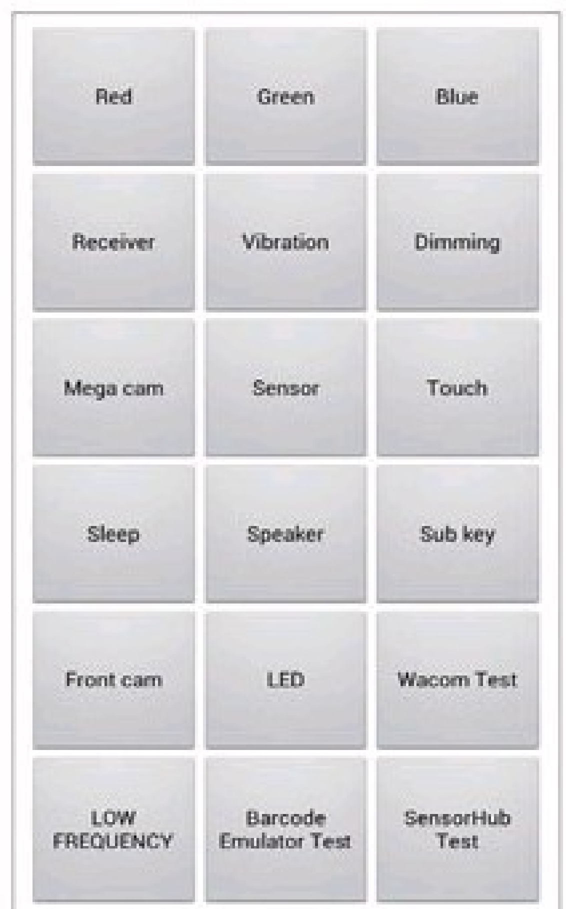
除了这些高性价比的二手手机外，也有很多用心不良的经销商和用户在里面浑水摸鱼，借二手手机交易平台出售一些有瑕疵的产品，这就需要淘二手手机的用户擦亮自己的双眼，不要“贪小便宜吃大亏”。

当面交易 检验手机

小编自己作为一个手机用户也有过网上淘二手手机的经历，个人在购买二手手机的时候有一个条件就是必须卖家是同城的，能够当面交易才行。毕竟买卖二手手机的行为属于个人行为，没有法律约束，所以一旦机器有问题当面交易过程中发现可以拒绝购买，但如果是网上交易中间会出现很多问题。大多数网上交易都需要先交钱后寄货或者要交一部分定金，一旦机器有问题要求退货时，很容易出现对方推卸责任的情况，这样作为买家只能自认倒霉，运气成分太大。

当面交易过程中检验手机很重要，首先是看手机成色是否达到自己的心里预期，机器屏幕是否有划痕、边框是否有摔过的痕迹，如果机器边框有摔伤建议不要购买，即使在验机过程中没有问题也很难保证在使用一段时间后不出问题。

在确保机器外观没有损伤的情况下，下面就要检测手机其他功能是否有问题，比如说三星Note手机用户在拨号界面输入*#0*#，可以进入到手机的检测菜单，在这里可以对手机进行屏幕亮点坏点检测、手机震动检测、手机摄像头检测、手机外放声音检测、屏幕多点触控检测以及屏幕灵敏度检测等，如果上述的一系列检测都通过，基本可以保证机器在当前是没有硬件问题的。



手机硬件检测

对于iPhone 4S，虽然说屏幕出现坏点的几率不高，但也不能掉以轻心。如果大家要买的是二手iPhone 4S，拿到机器后打开浏览器，输入www.bbgxzx.com/screentest.html，在该网站下可以清楚地看出手机屏幕是否有问题。其他的功能方面比如拨打电话、拍照等常用功能，也要在卖家在场的情况下进行检验，确定没问题再付款。

机器要在保修期

如果卖家出售的是行货手机，需要让对方连同手机配件和保修卡一起带上，虽然说手机配件相比手机来说价格不高，但原装手机的配件价格基本都

丁明明 mmding@cfan.com.cn

在100元以上，尤其是手机电池一定要确保为原装的。有关三星手机电池真假的鉴别小编在2013年第1期第96页已经有所交待，要收二手三星手机的用户可以借鉴。

除了保证手机配件为原装外，手机保修卡同样重要。行货手机要进行保修，那么保修卡上会有维修记录，大家在验机过程中可以通过保修卡来判断机器是否维修过。此外因为行货手机一般都是一年以上质保，所以大家购买二手手机时机器最好依旧在保，如果超过保修期，那只能说明机器真的有些过时了，对于使用一年以上的机器配置基本已经落伍。此外时间太久的机器厂商一般也不会再进行系统更新，除非是价格很便宜，否则不建议大家选择购买上市一年以上的机器。



行货手机背后都会有防水标签

另外如果大家购买的二手手机是水货手机（海外走私的机器），那么一定要记得检验机器是否有网络锁，从日韩国家以及美国走私的机器往往都是有锁机器，如果买到这样的机器那自己还得花钱找人解锁。判断机器是否有网络锁的方法很简单，大家只要在验机前准备一张可以正常使用的SIM卡，拿到机器后将自己的手机卡插入手机中，如果可以正常拨打电话则说明机器没有网络锁；如果机器无法识别SIM卡，那就不要入手了。

确定机器没换元件

手机中成本最大的就是手机屏幕和手机的主板，如果机器进行过大的维修，那么屏幕或者主板一定更换过，所以大家在购买二手手机时要打开手机的电池仓，查看机器中壳的螺丝是否有拧过的痕迹。此外，大多数手机在电池仓中都贴有防拆卸的标签，标签被撕毁的机器购买时就要留心了。

另外现在国内行货手机都有防水标签，在验机过程中，大家将手机电池取下后能够在机器的主板背面看到一个很小的蓝色或者绿色标签。如果该标签颜色显示为红色，则说明机器在卖家使用过程中有过进水的经历，这种手机大家最好不要考虑。

最好购买自用机

大家在购买二手手机时，最好是购买个人使用的手机，对于经销商出售的所谓二手机，即使比正常价格便宜也不要考虑。现在的手机经销商基本都有拆机换配件的能力，所以如果卖家是经销商，那么买到翻新机或者拼凑机器的可能性就非常高。另外对于一些价格便宜得离谱的机器大家最好也敬而远之，要知道天上不会掉馅饼，最好不要抱有占便宜的心态。

大家看好一款机器后要立马和卖家联系，如果对方表明机器是个人使用的，那么要求对方不要删除机器内的使用信息，等到当面交易时，可以通过手机的通话记录来判断机器是否是对方的个人使用机器。如果不放心，还可以在拨号界面输入*#*#4636#*#*进入机器的工程模式来查看机器的使用记录。



进入工程模式可以查看机器的使用记录

注： 不同品牌的机器进入工程模式的方法不同，文中提到的方法适用于近年上市的三星手机。如果所要购买的二手手机不是三星的机器，需要自己提前查询进入工程模式的方法。

编辑总结

现在二手手机市场非常火爆，大家在购买二手手机时尽量选择各个品牌的主流机型，因为这些机器的软件以及系统更新时间长。此外这些机器的配件多且价格便宜，万一大家不小心买到有问题的机器，也可以花最少的钱进行维修。而一些不常见的型号如果出问题往往要返厂维修，有些停产机器甚至无法再进行维修，那样就得不偿失了。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn

1元钱搞定 DIY手机触控手套

智能手机用户最头疼的问题就是无法隔着手套对屏幕进行操作，而触控手套的价格往往也不便宜。如果我告诉你只需1元钱就能DIY触控手套，你会感兴趣吗？

文 | 小米论坛/MR.zhagn

虽然已经步入3月，但部分地区的朋友外出时仍需手套保暖。可惜除了Lumia 920，其他手机都无法隔着手套对屏幕进行操作，在寒冷的室外发微博对手指是种“摧残”。如果你本着节约至上的原则，不想花费数十元买副触控手套，不妨发挥一下DIY精神，自己为普通的手套赋予触控功能吧。

成本低廉的素材

DIY的前提就是收集素材，请放心，我们用的都是非常廉价的材料：

闲置的普通旧手套，因为本次DIY涉及到缝纫穿孔，所以最好是线手套，皮手套或高档手套不建议改造；

手缝针，中号或小号即可，别告诉我你家里没有；

金属丝线，在服装材料、纺织和布行市场都有卖，请注意不是那种漆包线（漆包线有绝缘层所以无法导电）。

当一回缝纫师傅

有了材料，接下来就是具体的DIY环节了。相信大家小时候都应该上过“手工课”吧？此次我们需要做的，就是将金属丝线穿过针孔，然后像补衣服一样，把金属丝线绣在你经常用的手套手指尖上。以笔者为例，我使用手机的习惯很简单：左手持握，用右手食指操作屏幕；右手持握，用右手大拇指操作屏幕。


非常好买的金属丝线


将金属丝线绣在手套指尖上

因此就我的习惯而言，只需对右手手套的拇指和食指进行“手术”即可。用穿过金属丝线的针在手指尖表面绣出个凸点，这样手指也能感觉到按屏幕的触感。注意绣的时候要使埋藏在手套内的金属丝线可以接触到手指，可不是仅在手套表面缝一层哦。

绣完了就可以带上手套进行测试了。看到终于可以隔着手套对手机下达指令，是不是比直接买一副触控手套更有成就感呢？



最最普通的线手套

需要解释的几点事项

市面上很多现成的触控手套内部都含有类似金属丝线的材质，只是人家把它藏在里面了，而我们则将其裸露在外。此外，金属丝线的材质和我们平时用过的针线一样，属于用在服装装饰上的一种特殊材料，很细很光滑，理论上不会造成划花屏幕的问题。至少经过笔者反复使用和加大力度按压屏幕的测试，手机屏幕表面都没有出现划痕。当然，为了最大限度避免可能出现的划伤，笔者还是推荐大家给手机屏幕贴层保护膜。

最后，DIY触控手套的实际效果可能会略有不足，就是识别率并非100%，但日常接听电话、少量文字录入还是不成问题的。

编辑总结

手机或平板电脑的电容触控屏只能识别手指操作，因此在天气冷的时候操作手机是件很麻烦的事情，哪怕仅仅是接听电话和解锁屏幕都得临时摘下手套，用手指滑动屏幕才能完成。虽然现在一副触控手套的价格最低也就25元钱，但对家中闲置着无数双普通手套的用户而言，取“新欢”实有浪费之嫌。而本文则为大家提供了低开销、低难度的DIY触控手套的方法，希望大家可以参考学习，将“自己动手丰衣足食”的精神发挥到极致。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn

ARM架构 性能/省电谁说了算

ARM处理器即将全面进入四核时代，面对不同的Cortex-A架构，究竟是谁在决定着性能和省电的特性？A7、A9、A15在省电设计上谁更占优势？

Cortex-A架构之争

都是四核，但不同ARM处理器之间的性能还是存在一定差异的。总的来说，ARM处理器的性能首先取决于核心架构，2013年ARM旗下的四核主力则都以Cortex-A7、Cortex-A9、Krait和Cortex-A15为主。其中Krait为高通独享，而A7、A9和A15则是本文讨论的重点。

Cortex-A9属于ARM多核处理器中的中流砥柱，2012年中90%的多核处理器都是基于该架构设计，也是高性能的保障。Cortex-A15属于A9的升级版，增加了流水线深度，多媒体处理引擎也提升到了128bit，可谓最高性能的代号，但同时也带来了更高的理论功耗。Cortex-A7则属于A15的简化版，虽然性能不如Cortex-A9前辈，但功耗却大幅降低。根据ARM的资料，以32LP@TT/85C为基准，Cortex-A9功耗为0.26mW/MHz，而Cortex-A7的功耗则只有0.10mW/MHz，这意味着在相同频率下A9的功耗是A7的2.6倍！

小提示

Cortex-A7属于ARM的“一石二鸟”之作，它既可以作为双核/四核处理器而独立存在（如全志A31），也能借助“big.LITTLE”技术与额外的Cortex-A15处理器封装在同一SoC芯片上（如三星Exynos 5 Octa八核处理器，由四核A15＋四核A7组成），作为A15处理器的“协核心”而存在，缓解A15自身高功耗的缺陷。

问题来了，既然Cortex-A7性能不如Cortex-A9，那是否意味着所有基于A7架构设计的处理器就不如A9架构处理器呢？反之，A9架构处理器的功耗就一定比A7高吗？

性能凭主频 节能靠工艺

答案自然是否定的，ARM处理器的实际性能和功耗还受制程工艺和主频的影响。1GHz的Cortex-A7四核处理器可能只有同频率Cortex-A9四核处理器的76%，但1.5GHz的Cortex-A7可能就会媲美1.2GHz的Cortex-A9，更高的频率足以弥补架构的不足。

小提示

ARM处理器属于一整套SoC片上系统，由不同的Cortex-A架构内核（好像PC上的CPU）、GPU内核（PC上的独立显卡）以及一系列周遭芯片组成。不同的Cortex-A架构只影响CPU的运算性能，对游戏性能的影响有限（类似2D/3D的图形运算主要靠GPU）。

提升主频说得容易，但随之也会带来更为夸张的发热量和功耗，相信你也不愿意看到自己的平板变经常死机的“火炉”吧？ARM处理器的主频上限和功耗表现都受制程工艺的影响。根据TSMC和GlobalFoundries资料，28nm相较40nm/45nm工艺会带来40%~50%的功耗下降，在低功耗下也能实现更高的主频，而且发热量也会变得更低。换句话说，28nm的Cortex-A9不见得比40nm的Cortex-A7费电（在相近的主频下）。

目前用于ARM处理器的最先进工艺就是28nm，而且只有格罗方德和台积电等极少数芯片厂有能力量产，2013年初可能仍会面临一定程度的供货紧缺，这也是近期比较热门的全志A31为啥只采用40nm（抢时机，保证在2012年底就有机器可卖），而联发科MT6589（28nm四核A7架构）和瑞芯微RK3188（28nm四核A9架构）在2012年底就发布但最终上市至少要推迟到2013年3月份的原因（小米2至今仍为量产，也是受困于28nm高通APQ8064供货不足的限制）。随着28nm工艺的成熟和产能的稳定，相信在2013年下半年它就会成为主流ARM处理器的生产标准，届时会有更多超高主频的强悍处理器诞生。

编辑总结

在判断某款ARM处理器性能的优良中差时，我们不能简单以Cortex-A架构就妄下结论。制程工艺、主频以及处理器内部集成的GPU同样会影响到其性能与功耗的高低。具体问题（产品）具体分析，始终是不变的真理。CF

2013年四核处理器常用架构对比

参数对比	Cortex-A7	Cortex-A9	高通Krait	Cortex-A15
Decode	2-wide	2-wide	3-wide	3-wide
流水线深度	8级	8级	11级	15级
乱序执行	不支持	支持	支持	支持
管线化FPU	有	有	有	有
多媒体处理引擎	64bit MPE	64bit MPE	128bit NEON	128bit MPE
制程工艺	40nm/28nm	40nm/32nm	28nm	28nm
单核性能	1.9DMIPS/MHz	2.5DMIPS/MHz	3.3DMIPS/MHz	3.5DMIPS/MHz

*Krait是高通在ARM指令集基础上自己研发的架构，可看做是Cortex-A15的姊妹版，性能介于A9和A15之间

丁明明 mmding@cfan.com.cn

小心！别被微软坑

2013年1月微软发布了Surface Pro，其中64GB售价为899美元，比去年发布的Surface RT版64GB贵了200美元，这两款产品有何区别？

悔不当初 好友上当记

小编的一位好友前几天讲述了自己的一段经历，他在今年的公司年会上幸运地抽中了二等奖，获得一款Surface RT版平板的奖品。公司领导特意在年终大会上提到如果有员工不想用Windows系统，可以考虑申请更换iPad 4。

兴奋之余，好友第二天特意在网上查询了Surface RT版和iPad 4的价格，通过比较他发现Surface RT版不带套装售价为499美元，和iPad 4的16GB版价格相同。看到这好友暗暗欣喜："还好自己上网查了下价格，Surface RT可是64GB的啊，而且运行Windows系统，以后出差办公也可以用得上，iPad 4怎么能和Surface比呢？"于是好友果断放弃了更换iPad 4的机会。

没想到好景不长，等到周末有时间后，好友捣鼓自己的Surface RT版平板时，发现和自己心想的根本不是一回事，用Surface RT版平板想装个Photoshop CS5竟然无法安装，试过其他的PC端应用在Surface RT版上统统失灵。这下好友傻眼了，如果Surface RT无法安装电脑软件，那它只能是一个娱乐工具了，可是作为娱乐工具它如何能和iPad 4相比呢？Surface RT版根本就没有多少可玩的应用。在后悔自己没有申请更换iPad 4之后，好友找到小编咨询。

RT版/Pro版傻傻分不清

听完好友的哭诉后小编一语道破天机："你是不是把Surface RT当成Surface Pro了啊？"好友听后还是一头雾水："怎么回事？RT版和Pro版不是一个东西吗？有啥区别啊？"看着好友那好学的眼神，小编决定为他好好普及一下微软发布的这两款产品究竟有啥不一样。"这两款产品虽然都叫Surface，可是RT版和Pro版可谓天壤之别啊！从外观上看，RT版要比Pro版薄不少，携带更加方便。但从硬件配置上，Surface Pro版采用i5处理器芯片，是基于X86架构，这款平板可以安装PC端的软件，也就是你想要的版本。而RT版搭载的NVIDIA Tegra3 T30四核处理器，是基于ARM架构，只能运行Windows Store的应用，无法使用PC端的软件。直白一些说，你可以用Surface Pro运行Photoshop CS5，而在Surface RT上则只能使用PS Touch。"



Surface-RT

Surface pro

看到好友略有所悟的表情，小编继续说到："虽然名字看上去很像的两款微软平板都拥有Windows 8传统的UI界面，我们可以使用各种手势来完成操作，比如从屏幕左侧向右滑动可以在应用之间切换，从屏幕上方向下滑动可以终止正在运行的应用等等。我们同样可以切换到传统的Windows Desktop界面下，但由于Windows RT支持的CPU不是完整的X86架构，因此不能安装和运行一些exe程序，所以对于RT版的Surface来说Desktop界面基本没有存在的意义，要硬说有的话也是为了延续Windows用户的使用习惯罢了。"

听完小编的详解，好友终于恍然大悟，知道原来自己是张冠李戴，错把Surface RT版当成Surface Pro版本了。

编辑总结

微软发布的Surface RT和Surface Pro两款平板很容易让用户混淆，我们不能说这是微软的有心为之，但相信很多用户可能会有过像小编好友一样的想法。说白了Surface RT其实就是一款平板，和我们平常见到的iPad一样，可在价格相同的情况下，小编建议大家还是考虑购买iPad 4，毕竟两者在软件应用方面的差距还是很明显的。而Surface Pro从配置及系统上看更像一个超极本，只要配上外接键鼠就可以像其他超极本一样办公娱乐，玩WOW这样的大型游戏也不在话下。所以打算购买Surface作为移动办公产品的用户一定要选择Pro版，不要出现好友那样张冠李戴的悲剧。CF

丁明明 mmding@cfan.com.cn

平板技巧串串烧

手机无线上网提速

随着智能手机的普及，用手机上网已经成为大家生活中不可或缺的一部分。大家除了在上下班路上会有3G上网外，很多时间是在家连接Wi-Fi上网。最近好友小刚遇到手机连接Wi-Fi上网速度慢，甚至有无法连接到Wi-Fi的情况，清理了手机缓存也作用不大，相信一定还有很多用户也遇到过。如果遇到这种情况基本可以排除手机本身的问题，通过简单的几步路由器设置，就可以实现手机Wi-Fi上网速度提升几倍的效果。



首先把手机中连接过的Wi-Fi取消，选择“取消保存”（图1）。然后打开IE浏览器，输入“192.168.1.1”进入路由器控制面板，选择“设置向导”，将无线设置中的模式由原来默认的“11bgn mixed”修改为“11g only”（图2）。设置完成后将路由器重启，然后用手机重新搜索Wi-Fi进行连接，就会发现用手机无线上网的速度有了明显的提升。



更智能的网络浏览

相信不少人会遇到这样的情况，就是在回家或者上班的路上，用手机看到一个好的网站，打算到公司用电脑看，可到了公司却记不住手机上看到的网址了。如今Android 4.1系统中谷歌原生系统自带的Chrome浏览器可以解决这个问题。

用户首先在Chrome浏览器注册一个账户，用手机登录网址后，遇到自己喜欢的网站时将其加入收藏夹中，等到公司后，在电脑的Chrome浏览器上登录，就可以在收藏夹中找到自己手机中看到的那个网址。这种备份功能除了可以在手机、电脑上使用外，在平板上也可以进行同步备份，非常方便。此外Chrome浏览器还可以实现无痕浏览，对用户的个人隐私提供更大的保障。

人性化管理安卓主屏

解锁Android手机后，大家最想看到的是手机的主屏菜单，像三星手机往往会有多达7个主屏菜单，用户有时候将自己的一些快捷图标移到主屏上后还要翻阅7个主屏来找，操作不仅没有便捷，还有更麻烦的嫌疑。

其实Android手机都有主屏管理功能，将手机主屏翻到最后一页，长按屏幕或者按菜单键就能够看到管理页面选项，用户可以在该选项下根据自己的需要调整主屏顺序或者删除无用的主屏。另外对于经常用到的主屏内容可以将其设置为主页，以后要使用的时候，只要按下Home键就可以自动跳转到所设置的主页。

自动更新应用程序

不少人会被Android手机下拉菜单中的应用程序更新提示所困扰，如果不想看到这些时常由谷歌市场发来的更新提示，可以将系统设置为自动更新应用程序。若担心手机流量不够用，可以设置为仅在Wi-Fi模式下进行自动更新。具体设置为打开谷歌商店，点选“设置”选项，选择“自动更新应用程序”，并选取“仅在Wi-Fi环境下更新”。设置完成后手机就不会再发送应用程序更新通知了。

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

新一代“显卡危机”
与时俱进的GPU测试软件

尽管坊间传闻NVIDIA和AMD的下代台式机显卡要拖到四季度才发布，但是新一代的显卡测试软件已经降临。

量化游戏性能

多数人刚接触PC游戏时都不会考虑FPS（每秒帧数），对于游戏的流畅程度估计只有“卡”与“不卡”两个概念。尽管显卡在不断进步，但是与此同时显示器的分辨率和游戏引擎也与时俱进，并不是所有显卡都能胜任同时期的游戏要求。玩家们需要量化一台PC特别是其中显卡的游戏性能，所以我们才开始逐渐测试显卡的性能。

真实的游戏性能一般使用游戏厂商发布的内建测试程序进行，这样结果非常直观可靠。每一款显卡在不同游戏中的表现也是各有特色的，所以游戏测试可以帮助用户通过自己最喜爱的游戏找到最合适的显卡。

但是很多游戏没有内建测试程序，我们需要靠第三方测试程序或者手动进行，最常见的是使用帧数记录软件Fraps测试某一场景的平均帧、最低帧以及最高帧。但这样测试很难有一个统一标准可循，各异的结果会给玩家购买显卡造成一定的困难，所以很多时候基准测试软件更为适合玩家们参考。



基准测试软件

基准测试软件并非是具体的某一款游戏，而是通过一个比较有代表性的引擎来模拟电脑在实际游戏中的性能。基准测试软件中最权威的软件是Futuremark推出的3DMark系列软件，从1998年到2013年已经走过了十余年历史。3DMark在一个相对统一的标准下（分辨率、抗锯齿等）有直观的得分，就是其被广泛认可的原因。

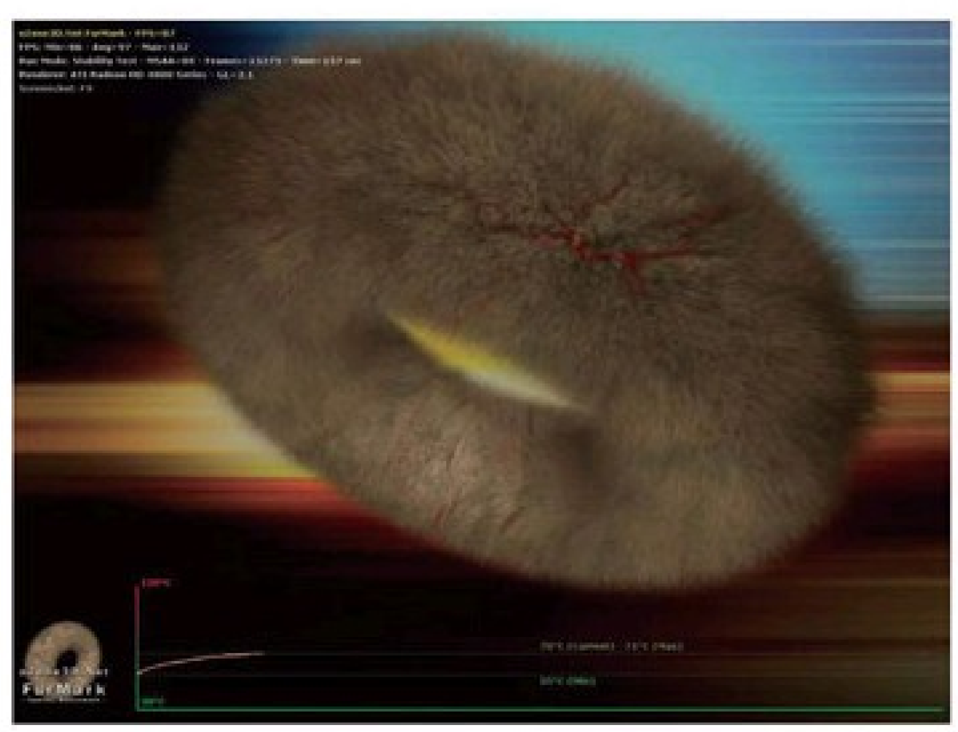
从3DMark99到3DMark 11再到最新的3DMark，随着游戏对PC性能的不断渴求，逐渐加大了对PC性能的压榨。3DMark系列软件测试了几个游戏场景和一些GPU底层性能（如纹理填充率、像素填充率）等等，同时包括专门的CPU性能测试，可以测试出显卡图形计算中CPU的压力。近两代的3DMark还加入了CPU和GPU混合的物理测试，显卡性能基准测试正在趋近于真实游戏的效果。

温度和功耗测试

显卡测试还包括检测显卡功耗及温度的表现，这两项也是评价显卡好坏的重要指标。目前最普遍是使用GPU-Z进行，该软件支持监控显卡温度、风扇转速、电压及频率等参数。此外，华硕的GPU Tweak和微星的Afterburner软件也具有同样的作用，并且可以用作超频软件。

一般我们通过高负载游戏或拷机软件Furmark等让显卡达到满负荷运行状态，然后在电源上接入功耗仪，就可以得到整机最大功耗，减去周边设备，就可以得到显卡功耗。这一过程同时还可以测试显卡最高温度。但是Furmark过高的负载不具备典型性，很多厂商并不建议用户使用这类拷机软件来测试显卡负载。

而到了2013年，最新版本的3DMark终于在显卡测试结果处加入了动态FPS曲线和CPU以及GPU的



于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

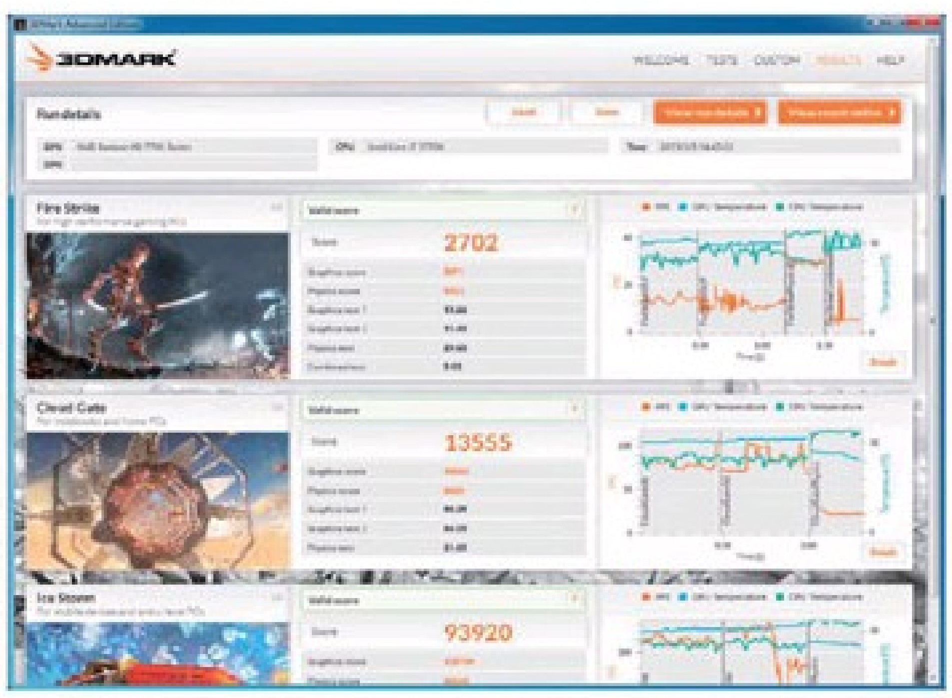
温度曲线。我们的测试结果不再只是场景的平均帧、最低帧以及最高帧，全新的3DMark正在逐渐融合多种测试软件的功能于一身。

3DMark for Windows

新版3DMark经历过跳票之后，终于在春节期间正式发布。新版3DMark在命名上比较特殊，它不像前几代那样带一个后缀，就叫做3DMark，有些返璞归真的感觉。

新一代的3DMark支持Windows、Windows RT、iOS及Andriod四类操作系统，使得用户可以在台式机、笔记本电脑、智能手机、平板电脑等多类设备下进行图形性能的对比和测试。而且不同系统下的分数具备直接可比性，这也是首款支持跨平台对比的基准测试软件。

新版3DMark做出了相当大的改进，首先就是更为详细的结果展示以帮助玩家更好地了解硬件的性能表现。测试结果根据不同的场景进行分类展示，而且不再单单是分数罗列，而是包含了FPS、GPU温度、CPU温度以及时钟频率。玩家除了能够在3DMark中查看详细的测试结果，还能在线提交进行横向对比。在查看详细结果选项中，3DMark for Windows提供了交互式图表进行展示。



主流显卡应战新软件

测试项目有三个，分别是对应Android、iOS、Windows RT设备和入门级电脑的Ice Storm场景，对应笔记本和中端家用电脑的Cloud Gate以及对应高性能游戏电脑的Fire Strike场景。同时应对2560×1440分辨率下的极致游戏性能，Fire Strike场景还有Extreme模式。

经过测试你会发现，本代3DMark似乎在测试中偏向AMD阵营一边：售价在1800元左右的HD 7870显卡在测试中居然可以打平3000元的GTX 670显卡，这



明显不能表现两者的真实性能。历代3DMark在平衡NVIDIA和AMD显卡之间的真实性能时，总是有些不尽如人意。

另外，在Fire Strike场景的Extreme模式下，所有1GB显存显卡的成绩全部惨不忍睹，高分辨率下的测试环境对显存容量有硬性要求：至少2GB起步！

Unigine Valley Benchamrk

对于现代显卡测试而言，除了3DMark之外，必不可少的项目就是来自俄罗斯的Unigine Heaven。新一代3DMark发布之后，Unigine也奉上了全新的显卡基准测试工具，名为Valley（山谷）。就如它的名字那样，测试场景是一个优美空灵的山谷，使用最新的Unigine引擎。上代Heaven着重表现曲面细分，而Valley天气与光影效果的表现更为突出。

总体来看，Valley的场景光影效果明显比Heaven 4.0要好，整体画面的感觉甚至胜出新版3DMark。而且Valley加入了自由视角以及步行模式，我们可以在Valley测试程序中自由调节时间和天气，与测试程序互动漫步于美轮美奂的山谷之中。



编辑总结

新版3DMark为玩家提供了更为详尽、人性化的测试结果，首次实现跨平台的横向对比，未来PC、手机、平板在基准测试上将实现统一，不再有任何鸿沟。而全新的Unigine Valley，测试程序通过与玩家的互动升华为美丽的艺术作品。显卡测试软件为游戏而生，在未来还将不断进化前行。CF

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

分清双碟三碟
希捷酷鱼2TB硬盘选购谈

完全一样的型号、基本一致的外观、高低不同的性能。双碟与三碟性能差距有那么大？如何分清硬盘内部的碟片数？

最强家用HDD性能不稳

自从去年希捷推出单碟1TB的酷鱼7200.14这代HDD以后，一直以来的家用HDD性能宝座也有了归属。单碟1TB最早是由三星在2011年展示，后来希捷收购了三星，并在2011年底发布的酷鱼14代硬盘上开始大面积使用这一技术。

这代酷鱼14产品当中，能够有机会用上单碟1TB的一共有三种型号，分别为1TB的ST1000DM003、2TB的ST2000DM001和3TB的ST3000DM001。等到2012年初真正能够买到这三种产品时，有不少媒体和用户对入手的新硬盘做了一番评测。

评测的结果令人非常不解：其中1TB和3TB版本的酷鱼14代硬盘性能非常强劲，读取速度峰值可达210MB/s，最低也有90MB/s，测试完成后平均速度高达160MB/s左右，同时曲线波动非常平稳。可是很多2TB版本硬盘的评测结果却惨不忍睹：最高只能到190MB/s不说，最低只有60MB/s左右，平均速度只有130MB/s左右，而且曲线波动很大。最奇怪的是，也有个别朋友的2TB评测结果很正常，达到1TB和3TB硬盘的水准。

双碟还是三碟

同一代不同容量的硬盘，其性能怎么会有如此大的差距？而且同样都是2TB容量，也会有大概两个档次截然不同的测试成绩。难道是假货？测试成绩明显偏低的用户纷纷去希捷官网注册查询，均显示是正品行货。

不过有些细心的用户发现，2TB的ST2000DM001在希捷官网资料写的是3碟6磁头。这代酷鱼14不是以单碟1TB作为卖点的吗？按理目前的希捷大容量硬盘早就应该都是单碟1TB的了，但是实际情况并不是这样。

后来经过用户的不断努力，终于搞清楚了型号为ST2000DM001的希捷酷鱼7200.14 2TB硬盘目前存在两个版本，一种是单碟1TB的双碟装，性能强悍；一种是单碟667GB的三碟装，性能较差。型号一致、价格相同，二者仅在外观和重量上有轻微区别，性能却有很大差别。在国内市场当中完全没有标明双碟和三碟，京东商城上的这款产品也是“双碟三碟随机发货”，难道我们购买的时候只能碰运气？

火眼金睛挑双碟

下面小编就教你如何分辨双碟和三碟的ST2000DM001硬盘。首先当然是用测试软件来跑一下分，如果平均速度接近160MB/s，基本可以确定就是双碟版。当然很多时候我们选购时没有跑分环境，那么就可以参考下面两种办法来挑选。

最方便的辨别方法就是外观。因为碟片数量不同，两款产品在外观上会有一些细微不同。具体请注意硬盘正面（带标签的一面）的右上角凹槽，这



个凹槽由于封装厚度不同有轻微区别，其中双碟版凹槽很深，而三碟版只是极浅的一层。除了凹槽之外，外观方面还有一个区别可供参考。小编所接触到的所有双碟版本硬盘在贴纸右侧盘片位置都有辨识雕刻，而三碟版则没有这个设计。

如果还是拿不准，用重量区分也是一个很好的办法。由于碟片和磁头数量不同，两种硬盘的重量必然不一样。双碟装重量约为530克，而三碟装则是625克左右。CF





于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

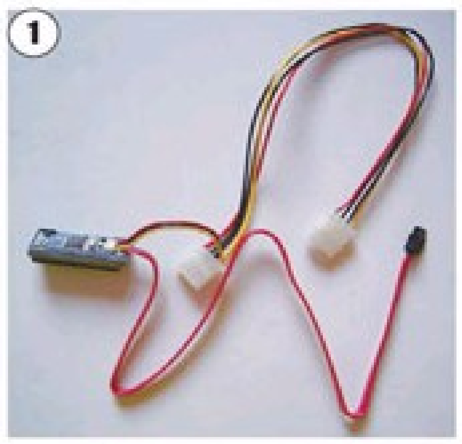
让IDE老光驱继续服役

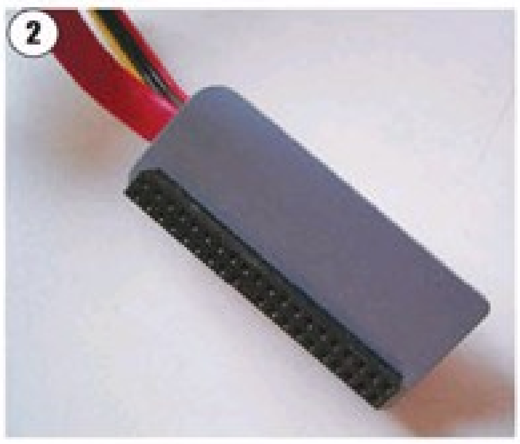
文 | 宁宁

最近家里升级了电脑，以前的老刻录机用不了了。可再买一个新刻录机，又有点舍不得。于是，就花了20元在网上买了一个工包的PATA-SATA转接卡。这样一来，就可以让新主板多个IDE接口，从而让老刻录机继续服役了。

笔者购买的转接卡，其实是技嘉主板附送的一个设备。这种转接设备上连接着一条数据线和一条电源线（图1），数据线采用的是SATA接口，电源线则采用了最为普通的D型接口。转接设备中最为重要的就是PCB板上的一颗JMicron JM20330芯片，实际上就是Serial ATA Bridge Chip（SATA桥接芯片），支持1.5Gbps的SATA速度规格，经常出现在硬盘和光存储设备上。通过JMicron JM20330芯片的转接，可以把IDE硬盘或光驱连接在主板的SATA接口上，这就相当于主板上又多出了一个IDE接口。

首先把转接设备正确连接在主板和电源上，而转接设备的背面还有一个IDE接口（图2），需要正确插入到光驱的IDE接口中。连接完成之后，进入到主板BIOS中，将OnChip SATA设置为Enabled，再把SATA Mode设置为IDE。通过这样的设置，不但可以打开主板上的SATA接口，还可以把SATA设备映射为IDE设备，提高SATA设备的兼容性。按F10键保存BIOS参数，即可进入操作系统。此时操作系统会提示发现新的SATA设备，并自动安装驱动，几十秒之后，转接后的光驱就再次出现在操作系统当中了。

1


2


从技术角度分析，由于在PATA-SATA的转换过程中需要重新编码，信号转换必然要花费一定的时间，所以传输效率应该会受到影响。不过从Nero CD-DVD Speed的测试成绩来看，这种设备对于光驱平均速度的影响并不大。平均读取速度只是从31.34X降到了28.75X，性能损失几乎是微乎其微。

除此之外，笔者还好奇地把IDE硬盘通过转接连上了新主板，测试之后的性能损失则高达30%。如此看来，这种转接卡对于光存储设备的兼容性还算不错，但对于硬盘的兼容性则并不太好。因此，更推荐老光驱用户购买。CF

老版电视卡应战数字电视

文 | 滴滴答答

数字电视在笔者所在的城市全面普及。但是，老版电视卡的TV天线接口却无法与其匹配。其实只要花15元买一个影碟机射频增加器，就可以把视频和音频信号进行混合，输出为射频信号与老版电视卡相匹配。

很多数字电视都会免费赠送一种叫做机顶盒的设备。这种设备把TV天线接口输入的电视信号进行解码，然后再通过AV视频和AV音频接口进行输出。不过，老版电视卡的接口当中并没有AV视频和AV音频接口，而只有一个TV天线接口。这个时候，就需要一个影碟机射频增加器来帮忙了。

客观来说，影碟机射频增加器是一种比较古老的设备，最初用于古董级电视连接影碟机时使用。这种设备在工作时需要单独的电源供电，可以把视频和音频两种信号混合在一起，最后通过天线接口输出。我们要做的是把“机顶盒”输出后的AV视频连接在影碟机射频增加器的“视频入”接口中，再把“机顶盒”输出后的AV音频通过2转1音频线连接在影碟机射频增加器的“音频入”接口中。最后再把TV天线插入到影碟机射频增加器的“射频出”接口中就算是大功告成（图1）。

1


2


注意必须具备2转1的音频线（图2），否则就需要舍弃左右声道其中之一才行。在完成连接之后，就可以为影碟机射频增加器提供220V电源。此时，AV视频与AV音频已经进行混合输出，老版电视卡同样可以接收到清晰的数字电视画面了。CF

强袭装甲零号

英文名称：Strike Suit Zero
游戏类型：STG 射击游戏
游戏平台：PC
游戏制作：Born Ready Games
游戏发行：Born Ready Games
最新版本：2013年1月23日

简介 本游戏时间设定为未来，在地球将被毁灭的最后时刻。时间一分一秒的流逝，整个星球将被摧毁，唯一的希望就是Strike Suit——这件可变形的先进航天设备载有可怕的火力系统和惊人的机动能力。每一秒钟都十分珍贵，你需要做出正确的瞬时决策，这不仅关乎到你的任务能否完成，也关乎全球70亿人类的最终命运。



这游戏让笔者想起了小时看过的动画片《太空堡垒》，不过整个世界观的设定可是原创的。游戏的画面充满科幻坐骑的感觉，整个战术操作界面就是你的视窗，上方是杂七杂八的信息提示，中间是基础战斗区域。游戏飞行手感则会让部分常玩模拟飞行游戏的玩家感到不习惯，因为游戏飞行速度很慢，会让刚上手这种立体飞行游戏的玩家很快适应。

强袭零号还有一点很人性化，那就是他是太空模拟，分不清上下也不会坠机而死，就算你愣头愣脑地冲着敌方大舰撞了过去，也不会让你立刻爆炸，游戏中保护膜的设定会立刻让你调转飞行方向进行规避，就不会出现新手贴着敌人飞船一直磨损费血直到死亡的尴尬情况。

别看本游戏标称对硬件要求蛮高，但就算低配置显卡GTX260级别也绰绰有余，只有在飞船大爆炸的瞬间会有掉帧的现象。

冲锋兄弟

英文名称：Rush Bros
游戏类型：ACT 动作游戏
游戏平台：PC
游戏制作：XYLA Entertainment
游戏发行：XYLA Entertainment
上市时间：2013年1月24日

简介 《冲锋兄弟》是一款以音乐为基础的多人横向竞速游戏，开发商还在这些特点上另外添加了一些革命性的现代设计。你所设置的乐曲，将会直接影响关卡的变换和移动，而你和对手则要在一个不断转变的关卡中决斗。

与其他动作对战游戏一样，《冲锋兄弟》把重点放在战斗游戏的简单规则上。特殊攻击可能导致更多的损失，但却有更长的延时。知道了这个



规则，你就可以在大规模战斗中利用他人的弱点，从中你可以体会到很大的乐趣。

本游戏也提供防御技能和捕捉技能。使用各种各样的组合，你就能将强大的捕捉技能派上用场，这种技能能让敌人在空中旋转，这时你就有机会用你的铁锤击败敌人了。游戏中还提供了许多不同的捕捉技能以供玩家使用。别看容量不大，可玩性很高，难能可贵的是本作的画面也很出色。

魂斗罗 重制版

英文名称：Contra
游戏类型：ACT 动作游戏
游戏平台：手机/平板
游戏制作：Beijing Chukong Aipu Technology
游戏发行：Beijing Chukong Aipu Technology
更新时间：2013年1月15日

简介 这是一代人的共同回忆。在红白机时代，有两个游戏系列堪称国民游戏——《超级马里奥》和《魂斗罗》系列！如今虽然已经进入了移动游戏终端时代，但这两款游戏依然是很多80后玩家心中的经典。触控科技携手KONAMI打造80后独家记忆，重制版《魂斗罗》终于登陆手机平台。





关于这款游戏，介绍的话就不用说太多了。经过一系列的造势后，如今《魂斗罗》终于正式登陆手机/平板。玩家得以重温儿时的旧梦，笔者也怀着激动的心情在第一时间进行了试玩。在触屏设备上玩这种类型的射击游戏当然没有在FC上玩得那样轻松，但是也别有一番趣味。

进入游戏之后依然是熟悉的背景音乐，然后进入角色选择。我们之前已经报导过，手机版的《魂斗罗》会添加两名女性角色，但是进入游戏之后我们发现，莉琪和莎丽这两个美女都需要解锁才能玩，看起来女人都是要花钱的，这点相信大家都已经懂了。还记得当年的“上上下下左右左右BABA”吗？可惜的是移植到移动平台之后，《魂斗罗》的30条命指令已经不复存在了……

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

洞穴

英文名称：The Cave
游戏类型：ACT 动作游戏
游戏平台：PC
游戏制作：Double Fine Productions
游戏发行：SEGA
更新时间：2013年1月23日

简介 由世嘉发行、Double Fine制作的动作冒险游戏《洞穴》（The Cave）是一款全新的2D解谜游戏，玩家要组织一支3人小队，进入一个神秘的中世纪城堡中进行探险。游戏既有火龙又有美丽的公主，这难道是红白机游戏上的《采蘑菇》吗？

虽然只是2D贴图，但《洞穴》的美工却让人叹为观止。七个主角的卡通造型个性十足，幽默的画风充斥其中，给人的视觉效果十分强烈，对角色性格职业的彰显也非常得体。而各色配角无论是人物动物还是怪物全都体现出了设计师那天马行空般的想象力，可谓特色鲜明风格独特。

整个游戏都给人一种凌乱破旧的氛围，淡淡的蒸汽朋克风通过零碎的细节表现了出来，金字塔与淘金坑、恐龙时代与未来科技等场景的拼接与混淆，让单调的2D画面也能给玩家提供充足的遐想空间，多多少少弥补了2D技术上的不足。另外也请大家关注一下Cave Paintings这个游戏小环节，搜集齐全的全套漫画非常有趣搞笑，这也是制作方炫耀美工的地方，每一张画都幽默滑稽使人捧腹。

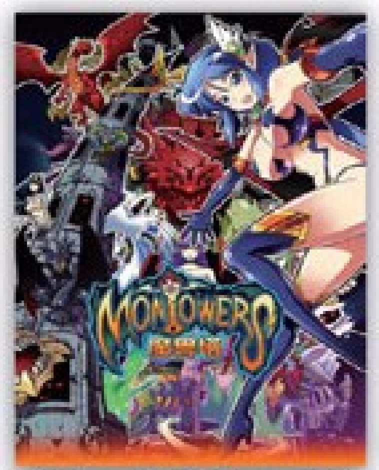




魔兽塔

英文名称：Montowers
游戏类型：TYCOON + RPG
游戏平台：手机/平板
游戏制作：Buff Stone
游戏发行：Buff Stone
更新时间：2013年1月12日

简介 《魔兽塔》（Montowers）是韩国Buffstone公司开发的手机/平板游戏。故事背景年代无从考察，人类传说在黑暗森林深处有7座魔兽塔，一共600多层，每层都有能力不同的魔兽守护，只要捕捉到终极魔宠，就可以让你变成至强者，而得到数量庞大的魔宠军队。人类英雄们前赴后继地涌向黑暗森林，冒险之旅缓缓开幕。





通玩本游戏，发现这种RPG+塔防的组合还是很成功的。魔宠系统大放光彩，在游戏中每次可以选择三只魔宠上阵，可以根据魔宠的特点进行合理组合，这样让你在与魔兽的战斗中多了几分胜算。通过不断的升级可以提升英雄等级，还可以增加魔宠的技能。还有三种炼制魔宠的魔兽研究所来供玩家炼制，通过此方法而获得的魔兽是最为独一无二的。游戏中要想进行召唤、合成魔宠，那么魔兽世界的宝石是必不可少的呢，只有积累了一定的宝石才能唤醒封印在卡牌内的魔宠。

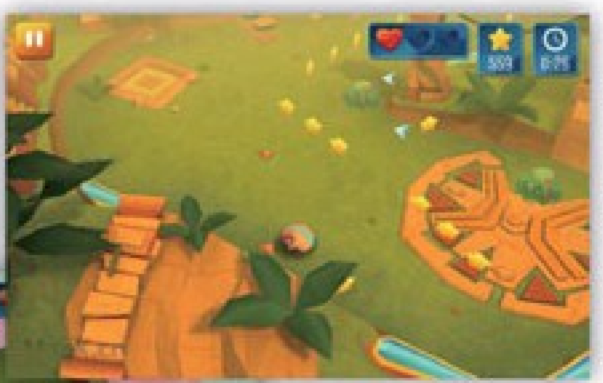
总而言之，本作画风柔和、造型讨喜。庞大的魔兽种类也为本作增添了一丝亮点，是喜欢日系怪兽游戏的玩家不可多得的选择。

小飞鼠弹球大冒险

英文名称：Momonga Pinball Adventures
游戏类型：ACT 动作游戏
游戏平台：手机/平板
游戏制作：Paladin Studios
游戏发行：Paladin Studios
更新时间：2013年1月21日

简介 卖萌味十足的一款游戏，单单看那只可爱的小松鼠就足以让你怦然心动，何况还有好多搞笑的可爱的元素相加呢！喜欢的玩家，错过了可真的是你们的损失哦。剧情讲述的是小飞鼠MOMO，在熊猫大师的帮助下，拯救被邪恶猫头鹰关押的同伴所发生的冒险故事。

说实话，笔者最开始对这个游戏不是很感冒，不过游戏加载画面中的小男孩的可爱很能抓眼球。当小松鼠飞起来时，玩家还可以摇动设备，获得散落在空中的小星星。虽然iOS平台上这种操作很常见，但弹珠游戏中加入这种设定还是比较好玩的。游戏中的音效也有不足，比较生硬和单调。好在弹珠游戏中加入RPG题材还是让人觉得很有意思的，也非常适合喜欢弹珠游戏的玩家。





柳絮飞 zc@cfan.com.cn

旅行拍摄中的模糊美

虽然我们很多人花了很多的时间摆脱“模糊”镜头，但其实善加利用，有时特意捕捉到的一些运动模糊，能获得非常有趣的效果。

文|梦与梦寻

我们在拍摄时，相机快门时间稍长，再加上相机或者被拍物体快速移动或抖动，就会产生模糊的影像，这是摄影的大忌。不过今天我们反其道而行，正是要教大家如何达到“模糊美”。

捕捉“模糊美”的十个瞬间

车站（by Extra Medium） 这张照片，是一个乘客在地铁站台等车时，一列火车正在行驶时拍摄的，静静等待的人和呼啸而过的列车，一动一静形成有趣的对比。列车呈横向的动态模糊，正好形成一个动态且相对干净的背景。这类主题的照片，关键是要确保相机完全静止，有条件的情况下，最好使用三脚架来拍摄。



海边（by Timbo Don） 海边也是捕捉动态模糊美的好去处。滚滚而来的水浪，经过岩石、桥墩或者沙滩的时候，可以创造出一个神秘的雾气弥漫的模糊效果。这种场景的拍摄，关键在于设置快门优先，并将快门时间适当延长一点。另外别忘了，有人的地方就会有运动！所以不要仅仅聚焦在水上。



户外娱乐场（by Soundman 1024） 游乐园中有很多可以产生模糊效果的场景，比如秋千、旋转木马等等。要想获取主体（一般为人物主角）清晰而背景为动态模糊的效果，一种是想办法让相机和被拍摄主体之间保持固定的位置。比如拍摄者（或者以三脚架固定好相机）和被拍摄者静坐在转盘上，转动转盘后再拍摄。还有就是借助设备，比如可移动三脚架来完成。



自行车（by fabbriciuse） 如今与自行车相关的主题拍摄有不少，比如街拍、自行车赛等，还有人将相机固定在自行车上进行实景拍摄。自行车摄影中，可以试试慢速同步闪光模式来添加动态模糊效果。

汽车（by m4r00n3d） 和自行车一样，汽车也为我们捕捉动态模糊瞬间提供了很多机会，既可以在车内拍摄车外的情景，也可以将相机固定在车上，以一种独特的视角拍摄（比如谷歌地图的街景车），或者从车外拍摄奔驰中的汽车。在汽车运动时拍摄，如果想要被拍摄主体清晰可见，主要的方法就是提高快门速度。如果适当延长快门时间，会得到类似延长线的动态模糊效果。



游乐园（by joiseyshowaa） 游乐园中有许多令人兴奋的项目，许多游乐设施都由运动部件和固定部件两部分组成，可以在拍摄中获得奇妙的效果。这张照片中的旋转机，由于采用了快门延迟及HDR技术，从而产生超现实的奇幻效果。



柳絮飞 zc@cfan.com.cn

慢速同步闪光原理：快门速度与是否打开闪光灯无关，即使打开闪光灯，仍然可以得到较长时间曝光。这样，前景物体可以通过闪光灯获得足够曝光，而背景也可以通过延长曝光时间获得足够的曝光量。



舞蹈（by bichxa） 看过电影的人都有这样的体验，无论什么样的场景，一旦采用慢镜头来处理，一下子就变得诗情画意。拍摄中的动态模糊，有时就会产生这种慢镜头的感觉。这张照片主要也是采用快门延时的方法，从上往下俯角拍摄，完美表现出舞之流畅柔美。



飞鸟（by Midlander1231） 鸟类摄影通常受到大家的欢迎。鸟类摄影的关键就是在快门速度的选择上，较快的快门可以确保鸟的主体是清晰的，而它们飞快扇动的翅膀则呈现出一定的动态模糊的效果，动感十足。



绚丽星迹（by Lincoln Harrison） 摄影师Lincoln Harrison在澳大利亚北部的Eppalock湖，拍下了一组令人震惊的照片，每张照片都能让人清晰地看见星星在夜空移动的轨迹，并且绚丽多彩。这组照片的奥秘就是：超长时间曝光。最短的曝光时间有几十秒，最长的竟然达4万多秒。



伞的魔术（by Digimist） 巧妙运用道具，也能造就各种奇妙的效果，这张照片中，小女孩快速转动小花伞，动态模糊下形成一道绚丽的背景，非常漂亮。



人工“增加”照片的曝光时间

傻瓜相机（或拍照手机）与专业相机比较起来，主要是缺少灵活的手动功能，比如傻瓜相机的快门时间一般是不能手动改变的，所以很难拍出上面那些动态模糊的效果。不过，没有奇迹也可以创造奇迹。下面，我们就在Photoshop中，为一张普通的溪水照片“增加”如梦如幻的雾的效果。

首先我们来比较一下快门时间延长的真实效果。下图左侧是快速曝光所产生的清晰照片，真实的水流确实不是太美；而右侧延长了快门时间，水流产生雾化效果，漂亮多了。



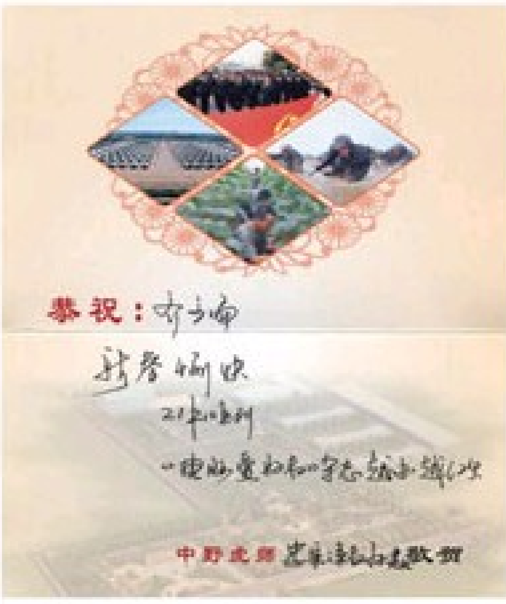
快速快门和慢速快门的效果比较

接下来在Photoshop中打开一张快速快门下拍摄的正常照片。点击菜单Select→Color Range（选取→色彩范围），然后在图片中水的区域（白色）点击一下鼠标，表示要选择已有选区中所有的白色，勾选对话框中的Localized Color Clusters（锁定连续颜色），再拖动调节其下的两个滑钮，直到精确选中溪水。点击OK确定，瀑布被选中，适当对选区进行扩展和羽化处理，完成后按Ctrl+J键将选区变成新图层。在此新图层中进行操作，单击菜单Filter→Blur→Gaussian Blur（滤镜→模糊→高斯模糊），适当模糊后，就可以得到慢速快门拍摄的水流雾化效果啦。

当然，这一节主要介绍的是实现方法，效果还可以再精雕细琢，有兴趣的朋友可以多试试。（文章参考：http://tinyurl.com/3ab26us）CF



恭贺新春



齐书阳： 感谢孙建北，感谢所有支持CFan的广大读者，有你们同行，是我们的力量之源！2013年我们将再接再厉，将《电脑爱好者》办得更好！

读者孙建北发给主编齐书阳的贺卡

欢迎参加有奖评刊
23/24期评刊揭晓

为了鼓励更多的好作者写出更好的文章，编辑部特别设置了优秀文章基金，对获得优秀文章的作者除了发放正常稿费外，还额外给予重奖。

期号	优秀文章	作者	奖金（元）
23	手机能让你的卡消磁吗	snowmark-zhang	200
23	触类旁通 玩转特殊替换	飞云	200

欢迎参加有奖评刊活动！评刊内容（每项请附上简短理由）：

①封面报道（按质量的优、良、中、差、很差分别评分2、1、0、−1、−2）

②优秀文章和较差文章（数量均不限）

③封面设计（按优、中、差三档评分）及优秀版式、较差版式

④文字错误和技术错误（请注明页码和行数）

⑤选题建议

评刊结果请用邮件正文发到评刊信箱（pk@cfan.com.cn），并附上姓名、地址、邮编、手机、邮箱等信息。每期目录和评刊表都贴在爱好者论坛读编交流区。

我们将给参加评刊的读者寄赠新出版的《电脑爱好者》杂志；对于连续参加6期评刊的读者，将赠送一本杂志社最新出版的图书；对于连续参加12期评刊的读者，将从中评选出几名热心读者赠送精美礼品。本次送出的礼品是中国韵陶瓷镂空小夜灯，由宋连党、李云峰、刘曙光获得。



中国韵陶瓷镂空小夜灯

编辑部的故事

今年计世传媒集团的新春联欢会，那真是热闹非凡啊。CFan小编们也为年会贡献了一档幽默风趣的小品。等演出的视频出来后，到时我会发到CFan的官方微博上。这里先上几张现场照片，大家先睹为快。

小品脚本片段

今年夏天，椅子很忙。浙江卫视《中国好声音》收视率“爆表”，各种模仿也成了时尚。这不，正好CFan要招聘记者，顺应潮流，活动就定名叫“中国好记者”了。

[飞叔扮演HR上场，坐在一把可以转动的椅子上，背对着应聘者。]

飞叔： 现如今社会上的招聘乌烟瘴气，网上报道有些个女大学生为了应聘，竟然拍写真加到简历里。我们绝不搞这么恶俗、低俗、庸俗的事，为了公平起见，为了表示我们唯才是用绝不以貌取人的决心，这次的招聘，我们要背对着招聘者举行，先请他们自报一下家门！

[几个应聘者上场。]

飞叔： 有请第一位应聘者。

小安： 爱数码，爱摄影，会码字，不码人。我叫小安，来自北大。

飞叔： 北大？还记得北大未名湖畔的夏雨荷，当年嫁了富二代，弃我而去。北大的不要。（后面的情节是电视台上不能播的，杂志上当然也不能放了，静等演出完整视频，敬请关注）

……



CFan的小品《印象2012》在一片热闹的中国版江南Style的大秧歌中热热闹闹收场。



左起，主编齐书阳、安世伟、郭斌，他们正被舞台上的美女演出吸引得如醉如痴。



2013

《电脑爱好者》增刊、合订本

火爆预订

2013年《电脑爱好者》增刊(1)

电脑高手进阶十全大补

面向有一定电脑水平，希望能够进一步提高电脑操作技能，各个方面都做得更好的人群，提供电脑在办公、生活各个方面的高级应用技能。

上市时间：2013年5月底

赠送凡客诚品满100元减20元礼品卡一张

定价：28元
邮购代码
SK0239

2013年《电脑爱好者》增刊(2)

电脑故障排除不求人

针对电脑应用过程中出现的各种软件、系统、网络、硬件类问题，自力更生，快速找到问题原因并指导读者逐步排除各种故障。

上市时间：2013年9月底

赠送凡客诚品满100元减20元礼品卡一张

定价：28元
邮购代码
SK0240

2013年《电脑爱好者》普及版增刊(1)

你所不知道的Windows8

微软新推出的Windows8操作系统相对于以前的操作系统做了很多改变，尤其是应用界面上。告诉大家都哪些地方发生了改变，又该如何应用好Windows8。

上市时间：2013年4月底

赠送凡客诚品满100元减20元礼品卡一张

定价：25元
邮购代码
SK0241

2013年《电脑爱好者》普及版增刊(2)

电脑入门四库全书

面向电脑初学者，讲解软件、网络、系统、硬件等各方面的应用知识和问题解决办法，帮助初学者能够快速玩转电脑，应用电脑不再忧。

上市时间：2013年10月底

赠送凡客诚品满100元减20元礼品卡一张

定价：25元
邮购代码
SK0242

2013年上半年《电脑爱好者》合订本

收录2013年1-12期《电脑爱好者》杂志的精华内容，更便于检索翻阅，是您枕边不可或缺的解决电脑问题的工具书。

上市时间：2013年6月底

赠送凡客诚品满100元减20元礼品卡一张

定价：39.8元
邮购代码
CF2013S

2013年下半年《电脑爱好者》合订本

收录2013年13-24期《电脑爱好者》杂志的精华内容，更便于检索翻阅，是您枕边不可或缺的解决电脑问题的工具书。

上市时间：2013年12月底

赠送凡客诚品满100元减20元礼品卡一张

定价：39.8元
邮购代码
CF2013X

邮局汇款单汇款地址：北京市123信箱，收款人：电脑爱好者杂志社，邮编100036，在汇款单附言注明所购产品邮购代码及联系电话。
在线订购：http://book.cfan.com.cn

活动咨询：周一到周五，9：30~11：00，13：30~17：00
手机短信：13801293315（只接收短信）
电话：010-88230549（请尽量通过手机短信联系）

特别提示

1.增刊、合订本通过邮局挂号印刷品邮寄，免邮费。
2.凡客诚品礼品卡使用截止时间：2013年6月30日（本卡不能在手机平台及团购平台使用）

